PEWA Messtechnik

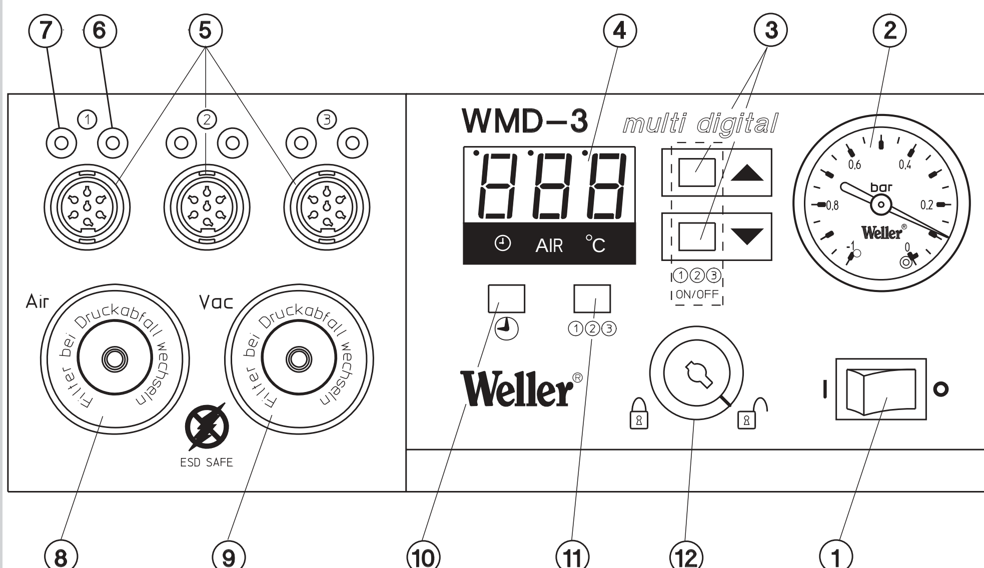
PEWA
Messtechnik GmbH
Weidenweg 21
58239 Schwerte
Telefon: +49 (0) 2304-96109-0
Telefax: +49 (0) 2304-96109-88
eMail: info@pewa.de
Homepage: www.pewa.de

Weller®

WMD 3

D	Betriebsanleitung	GR	Οδηγίες Λειτουργίας
F	Mode d'emploi	TR	Kullanım kılavuzu
NL	Gebruiksaanwijzing	CZ	Návod k použití
I	Istruzioni per l'uso	PL	Instrukcja obsługi
GB	Operating Instructions	H	Üzemeltetési utasítás
S	Instruktionsbok	SK	Návod na používanie
E	Manual de uso	SLO	Navodila za uporabo
DK	Betjeningsvejledning	EST	Kasutusjuhend
P	Manual do utilizador	LT	Naudojimo instrukcija
FIN	Käyttöohjeet	LV	Lietošanas instrukcija

COOPER Hand Tools



4D9R331/1

D

1. Netzschalter
2. Zeigermanometer zur Vakuumkontrolle
3. "UP-DOWN" Einstellwerte höher oder niedriger
4. Display
5. Anschlüsse für Lötwerkzeuge (3 Kanäle)
6. Grüne LED zur optischen Regelkontrolle
7. Rote LED, Kanal wird am Display angezeigt
8. Luftanschluß für Heißgaspencil
9. Vakuumanschluß für Entlötkolben
10. Timer
11. Kanalauswahl "1-2-3"
12. Schlüsselschalter

F

1. Interrupteur secteur
2. Manomètre à aiguille pour le contrô le du vide
3. Réglages plus / moins "UP-DOWN"
4. Afficheur
5. Prises pour les outils de soudage (3 canaux)
6. LED verte pour le contrôle visuel du réglage
7. LED rouge, le canal est affiché sur l'afficheur
8. Raccord d'air pour le générateur d'air chaud
9. Raccord à vide pour fer à dessouder
10. Horloge
11. Sélection du canal "1-2-3"
12. Interrupteur à clé

NL

1. netschakelaar
2. manometer met afleeseenheid voor vacuüm
3. “UP/DOWN” voor hogere of lagere instelwaarden
4. display
5. aansluitingen voor soldeerapparaten (3 kanalen)
6. groene LED voor optische sturing
7. rode LED, het kanaal wordt op het display weergegeven
8. luchttoevoer voor heetgasstift
9. vacuümaansluiting voor lossoldeer bout
10. timer
11. kanaalselector “1-2-3”
12. sleutelschakelaar

I

1. Interruttore principale
2. Manometro di controllo del vuoto
3. Regolazione della temperatura
4. Display digitale
5. Connettori per utensili saldanti (fino 3 pezzi)
6. LED verde per controllo temperatura
7. LED rosso per visualizzazione canale
8. Raccordo connessione per aria calda
9. Raccordo connessione per vuoto
10. Timer
11. Selezione del canale "1-2-3"
12. Chiave di sicurezza

GB

1. Mains switch
2. Pointer pressure gauge for vacuum monitoring
3. `UP-DOWN' to raise or lower settings
4. Display
5. Connections for soldering tools (3 channels)
6. Green LED for visual control monitoring
7. Red LED, channel is indicated on the display
8. Air connection for hot gas pencil
9. Vacuum connection for desoldering bit
10. Timer
11. Channel selection `1-2-3'
12. Key switch

S

1. Nätströmbrytare
2. Manometer för vakuum
3. "UP-DOWN", inställningsvärdet upp eller ned
4. Teckenfönster
5. Anslutning för lödverktyg (3 kanaler)
6. Grön lysdiod för optisk reglerkontroll
7. Röd lysdiod, kanalen visas i teckenfön stret
8. Luftanslutning för hetluftpenna
9. Vakuumanslutning för avlödningskolv
10. Timer
11. Kanalväljare "1-2-3"
12. Nyckelomkopplare

E

1. Interruptor de la red
2. Manómetro indicador para el control de vacío
3. "UP-DOWN" valores de ajuste may ores o menores
4. Display
5. Conexiones para útiles de soldadura (3 canales)
6. LED verde para el control óptico de regulación
7. LED rojo, el canal se visualizaen el display
8. Empalme de aire para terminal de gas caliente
9. Empalme de vacío para soplete de desoldadura
10. Temporizador (timer)
11. Selección de canal "1-2-3"
12. Interruptor con llave

DK

1. Netkontakt
2. Manometerviser til kontrol af vakuum
3. „UP-DOWN" højere eller lavereind stillingsværdier
4. Display
5. Tilslutninger til loddeværktøj (3 kanaler)
6. Grøn LED til optisk regulatorkontrol
7. Rød LED, kanalen vises på displayet
8. Lufttilslutning til varmluftpencil
9. Vakuumtilslutning til aflodnings kolbe
10. Timer
11. Kanalvalg „1-2-3"
12. Nøglekontakt

P

1. Interruptor de rede
2. Manómetro de ponteiro para o con trolo do vácuo
3. Valores de ajuste „UP-DOWN", superiores ou inferiores
4. Display
5. Ligações para as ferramentas de soldagem (3 canais)
6. LED verde para o controlo de regu lação óptico
7. LED vermelho, o canal é indicado no display
8. Ligação de ar para a espiga de gás quente
9. Ligação de vácuo para o ferro de dessoldar
10. Temporizadorå
11. Selecção do canal „1-2-3"
12. Interruptor de chave

FIN

1. Verkkokytkin
2. Tyhjökontrollin osoitinmanometri
3. "UP-DOWN" säätöarvot korkeam miksi tai matalammiksi
4. Näyttö
5. Juottoneuvojen liitännät (3 kanavaa)
6. Optisen säätövalvonnan vihreä LED-hehkudiodi
7. Punainen LED, kanava ilmoitetaan näytössä
8. Kuumailmapuikon ilmaliitäntä
10. Ajastin
11. Kanavavalinta "1-2-3"
12. Avainkytkin

GR

1. Διακόπτης ηλεκτρικού ρεύματος
2. Ενδεικτικό μανόμετρο για τον έλεγχο του κενού (βάκουμ)
3. Μηχανισμός "UP-DOWN", ρυθμιστικές τιμές υψηλότερες ή χαμηλότερες
4. Μικρή ενδεικτική οθόνη (Display)
5. Συνδέσεις για εργαλεία συγκόλλησης (3 κανάλια)
6. Πράσινη φωτεινή ένδειξη τύπου LED για τον οπτικό έλεγχο των ρυθμίσεων
7. Κόκκινη φωτεινή ένδειξη τύπου LED, το κανάλι ενδεικνύεται επί της οθόνης
8. Σύνδεση αέρα για το έμβολο ζεστού αερίου
9. Σύνδεση κενού (βάκουμ) για το έμβολο αποκόλλησης
10. Χρονοδιακόπτης (Timer)
11. Διαλογή καναλιών "1-2-3"
12. Διακόπτης με κλειδί

TR

1. Elektrik şalteri
2. Vakum kontrolu için ibreli manometre
3. "UP-DOWN" (Yukarı-Aşağı) ayar değerleri daha yüksek veya daha alçak
4. Gösterge
5. Lehim aletleri için bağlantılar (3 kanal)
6. Görerek kontrol için yeşil ışıklı diyot
7. Kırmızı ışıklı diyot, kanal göstergede görüntülenir
8. Sıcak gaz kalemi için hava bağlantısı
9. Lehim silme kalemi için vakum bağlantısı
10. Saat
11. Kanal seçimi "1-2-3"
12. Anahtar şalter

CZ

1. Síťový vypínač
2. Ručkový tlakoměr ke kontrole podtlaku
3. UP-DOWN Nastavované hodnoty vyšší nebo nižší
4. Displej
5. Konektory pro připojení páječek (3 kanály)
6. Zelená LED pro optickou kontrolu regulace
7. Červená LED, kanál je zobrazen na displeji
8. Přípojka vzduchu pro horkovzdušné pájecí pero
9. Přípojka podtlaku pro odsávačku cínu
10. Časovač
11. Volba kanálu 1-2-3
12. Klíčový spínač

PL

1. Włącznik
2. Manometr wskazówkowy do kontroli próżni
3. UP-DOWN Zmiana wartości nastawczych w górę i w dół
4. Wyświetlacz
5. Przyłącza dla lutownic (3 kanały)
6. Zielona dioda LED do optycznej kontroli regulacji
7. Czerwona dioda LED, kanał wyświetlany jest na wyświetlac zu
8. Przyłącze powietrza dla ołówko wej lutownicy na gorący gaz
9. Przyłącze próżni dla kolby odlu towującej
10. Timer
11. Wybór kanału 1-2-3
12. Przełącznik kluczykowy

H

1. hálózati kapcsoló
2. mutatós vákuumellenőrző mano méter
3. UP-DOWN beállítási érték növe lése vagy csökkentése
4. kijelző
5. forrasztószerszám-csatlakozás (3 csatorna)
6. optikai szabályozóellenőrzés zöld LED-je
7. piros LED, a csatorna a kijelzőn jelenik meg
8. forrólevegős ceruza levegőcsat-lakozója
9. kiforrasztópáka vákuumcsatla kozója
10. időzítő
11. csatornaválasztó 1-2-3
12. kapcsolókulcs

SK

1. Sieťový vypínač
2. Ručičkový manometer na kon trolu vákua
3. UP-DOWN Hodnoty nastave nia (nahor alebo nadol)
4. Displej
5. Prípojky pre spájkovačky (3 kanály)
6. Zelená LED-dióda na optickú kontrolu regulácie
7. Červená LED-dióda, kanál je zobrazený na displeji
8. Vzduchová prípojkapre horú covzdušné spájkovacie pero
9. Prípojka vákua pre piest odsá vačky
10. Časovač
11. Voľba kanálov 1-2-3
12. Vypínač na kľúč

SLO

1. Omrežno stikalo
2. Manometer za nadzor podtlaka
3. Tipki UP in DOWN za višanje ali nižanje vrednosti
4. Ekran
5. Priključki za spajkalnike (3 kanali)
6. Zelena svetleča dioda za optični nadzor
7. Rdeča svetleča dioda, kanal je prikazan na ekranu
8. Priključek zraka za svinčnik za dovod vročega zraka
9. Priključek podtlaka za odspajkal nik
10. Časovnik
11. Izbira kanala 1-2-3
12. Stikalo na ključ

EST

1. Võrgulüliti
2. Alarõhu kontrollmanomeeter (osutiga)
3. "UP-DOWN" parameetrite seadi stamine suuremaks või väikse maks
4. Ekraan
5. Jooteinstrumentide ühendusko had (3 kanalit)
6. Roheline valgusdiood reguleeri mise optiliseks kontrollimiseks
7. Punane valgusdiood, kanal kuvatakse ekraanil
8. Kuumaõhupliiatsi õhuvarustuse ühenduskoht
9. Lahtijootekolvi alarõhu ühendu skoht
10. Taimer
11. Kanalite valik "1-2-3"
12. Lukklüliti

LT

1. Tinklo jungiklis
2. Rodyklinis manometras vaku umui kontroliuoti
3. Parametrai „UP-DOWN“– aukštyn arba žemyn
4. Ekranas
5. Litavimo įrankių jungtys (3 kanalai)
6. Žalias optinės valdymo kon trolės šviesos indikatorius
7. Raudonas šviesos indikato rius, kanalas rodomas ekrane
8. Karštų dujų strypo oro srauto jungtis
9. Vakuumo jungtis lydmetalio šalinimo įrankiui
10. Laikmatis
11. Kanalų pasirinkimas „1-2-3“
12. Raktinis jungiklis

LV

1. Elektrības tīkla slēdzis
2. Vakuuma vadības manometrs
3. "UP-DOWN" (Augšup-Lejup) iestatīt vērtību augstāku vai zemāku
4. Displejs
5. Kontaktvietas lodēšanas instrumentiem (3 kanāli)
6. Zaļā gaismas diode optiskai regulēšanai
7. Sarkanā gaismas diode, kanāls ir norādīts uz displeja
8. Gaisa pieslēguma vieta karstā gaisa lodētājam
9. Vakuuma kontaktelements atlodēšanas lodāmuram
10. Taimeris
11. Kanālu izvēle "1-2-3"
12. Noslēgšanas slēdzis

Inhaltsverzeichnis — Seite

D

Table des matières — Page

F

Inhoud — Pagina

NL

Indice — Pagina

I

Table of contents — Page

GB

Innehållsförteckning — Sidan

S

Indice — Página

E

Indholdsfortegnelse — Side

DK

Índice — Página

P

Sisällysluettelo — Sivu

FIN

Πίνακας περιεχομένων — Σελίδα

GR

İçindekiler — Sayfa

TR

Obsah — Strana

CZ

Spis treści — Strona

PL

Tartalomjegyzék — Oldal

H

Obsah — Strana

SK

Vsebina — Stran

SLO

Sisukord — Lehekülg

EST

Turinys — Puslapis

LT

Satura — rādītājs

LV

WMD 3



Kurzanleitung WMD 3

Tastenkombination während des Betriebs (Gerät nicht abgeschlossen "EIN")

Gewünschte Funktion	Bedienfolge
▸ Kanalwahl	[123]
▸ Einstellwert erhöhen	[▲]
▸ Einstellwert erniedrigen	[▼]
▸ Kanal EIN- / AUS-Schalten Kanal mit [123] angewählt	[▲] + [▼]
▸ Timer EIN- / AUS-Schalten Kanal mit [123] angewählt	[↵] 4sec. → [▲] + [▼]
Heißluftpencil (Time)	[↵] 4sec. → [▲] oder [▼] (Sekunden)
Lötkolben (Setback)	[↵] 4sec. → [▲] oder [▼] (Minuten)
Setback Rücksetzen	[▲] oder [▼] oder [↵]
▸ Temperatur Offset Kanal mit [123] angewählt	[↵] + [123] → [▲] oder [▼]

Tastenkombination beim Einschalten. (Gerät nicht abgeschlossen "EIN")

Gewünschte Funktion	Bedienfolge
▸ EIN- / AUS-Schalten der Pumpennachlaufzeit	[▲] + [▼]
▸ Reset auf Werkseinstellung	[↵] + [123]
▸ Anzeige der Programmversion	[123]

4D9R663/A
24.09.99/Stuber

Quick reference WMD 3

During operation (Station unlocked "ON")

Selected funktion	Operation sequence
▸ Channel selected with	123
▸ Control value up	▲
▸ Control value down	▼
▸ Channel ON-/OFF Channel selected by 123	▲ + ▼
▸ Timer ON-/OFF Channel selected by 123	⏌ 4sec. → ▲ + ▼
Hotgaspencil (Time)	⏌ 4sec. → ▲ or ▼ (Seconds)
Soldering iron (Setback)	⏌ 4sec. → ▲ or ▼ (Minutes)
Setback reset	▲ or ▼ or ⏌
▸ Offset tip temperature Channel selected by 123	⏌ + 123 → ▲ oder ▼

During switch on the unit (Station unlocked "ON")

Selected funktion	Operation sequence
▸ Pump over run ON-/OFF	▲ + ▼
▸ Factory setting	⏌ + 123
▸ Display version of programm	123

4D9R663/B
21.10.99/Stuber

Wir danken Ihnen für das mit dem Kauf des Weller WMD 3 Steuergerätes erwiesene Vertrauen. Bei der Fertigung wurden strengste Qualitäts-Anforderungen zugrunde gelegt, die eine einwandfreie Funktion des Gerätes sicherstellen.



1. Achtung!

Vor Inbetriebnahme des Gerätes lesen Sie bitte diese Betriebsanleitung und die beiliegenden Sicherheitshinweise aufmerksam durch. Bei Nichteinhaltung der Sicherheitsvorschriften droht Gefahr für Leib und Leben.

Für andere, von der Betriebsanleitung abweichende Verwendung, sowie bei eigenmächtiger Veränderung, wird von Seiten des Herstellers keine Haftung übernommen.

Das Weller WMD 3 Steuergerät entspricht der EG Konformitätserklärung gemäß den grundlegenden Sicherheitsanforderungen der Richtlinien 89/336/EWG und 73/23EWG.

2. Beschreibung

Das WELLER WMD 3 Steuergerät ist für den gleichzeitigen Betrieb von 3 Lötwerkzeugen geeignet. Hierfür stehen 3 Kanäle zur Verfügung. Eine besondere Justage ist nicht erforderlich, da der Mikroprozessor automatisch das angeschlossene Werkzeug erkennt und die entsprechenden Regelparameter aktiviert.
Die Temperaturregelung erfolgt auf digitaler Basis, wobei die gewünschten Prozessparameter über vier Tasten eingegeben werden können. Ein zusätzlicher Schlüsselschalter ermöglicht die Verriegelung der Eingabefunktionen. Die eingegebenen Parameter bleiben auch nach dem Abschalten des Gerätes erhalten.
Verschiedene Zeitfunktionen, wie Temperaturabsenkung auf 150°C an Löt- oder Entlötkolben oder Zeitbegrenzung für den ionenfreien Heißluftstrom sind einfach einstellbar.
Die Geräte besitzen eine eingebaute Hochleistungspumpe. Diese wird durch einen im Handwerkzeug integrierten Fingerschalter oder einem optionalen Fußschalter gestartet. Die Versorgungseinheit besitzt zur Anzeige des Vakuums einen Zeigermanometer. Hiermit wird auch der Verschmutzungsgrad der Filterkartuschen angezeigt.
Die antistatische Ausführung des Steuergerätes erfüllt die Anforderungen der EGB-Sicherheit. Ein gewünschter Potentialausgleich kann über eine Schaltklinkenbuchse auf der Geräterückseite erfolgen. Standardmäßig ist die Station hart geerdet.

Technische Daten

Abmessungen:	240 x 270 x 101 mm (B x L x H)
Netzspannung:	230 V, 50 Hz
Leistungsaufnahme:	310W
Schutzklasse:	1 und 3, Gehäuse antistatisch lackiert
Sicherung:	Überstromauslöser 1,5A
Regeltoleranz:	Löt- und Entlötkolben ± 2% vom Endwert Heißluftpencil ± 30°C
Temperaturregelung:	Löt- und Entlötkolben stufenlos 50-450°C Heißluftpencil stufenlos 50-550°C
Pumpe (Aussetzbetrieb (30/30) sec):	max. Unterdruck 0,7 bar max. Fördermenge 20 l/min. Heißluft max. 10 l/min.
Potentialausgleich:	über 3,5 mm Schaltklinkenbuchse an der Geräterückseite

3. Inbetriebnahme

Alle Lötwerkzeuge müssen in der dafür vorgesehenen Sicherheitsablage abgelegt werden. Die entsprechenden Verbindungsleitungen am Steuergerät anschließen:

- Luftschlauch des Heißluftpencils am "Air"-Nippel (8)
- Vakuumschlauch des Entlötkolbens an "Vac"-Nippel (9)
- Die elektrischen Verbindungsleitungen der Lötwerkzeuge an den 7 pol. Anschlußbuchsen (5) einstecken und arre tieren.

Warnung: Um Verletzungen zu vermeiden, darf der Vakuumschlauch des Entlötkolbens niemals am "Air"-Nippel angeschlossen werden.

Überprüfen ob die Netzspannung mit der Angabe auf dem Typenschild übereinstimmt. Bei korrekter Netzspannung das Steuergerät mit dem Netz verbinden. Gerät am Netzschalter (1) einschalten. Beim Einschalten des Gerätes führt der Mikroprozessor einen Selbsttest durch, in dem alle Segmente kurzzeitig in Betrieb sind. Danach schaltet die Elektronik automatisch in die Temperatur-Grundeinstellung von 350°C für alle Kanäle und 50% für die "Air"-Einstellung. Bei den Kanälen die benützt werden leuchtet die grüne LED auf. Dauerndes Leuchten der LED bedeutet System heizt auf. Blinken signalisiert das Erreichen der vorgewählten Temperatur.

Kanalwahl

Durch Betätigen der Taste "1-2-3" kann die Digitalanzeige auf die gewünschten Kanäle, 1,2 oder 3, sowie auf die Funktion "AIR" eingestellt werden. Der angezeigte Kanal wird durch eine rote LED über dem Steckverbinder markiert.

Kanal Aus- oder Einschalten
In der Grundeinstellung sind alle Kanäle eingeschaltet und auf 350°C eingestellt. Die Funktion "AIR" ist auf 50% eingestellt.

Wird ein Kanal nicht benötigt, kann dieser durch gleichzeitiges Drücken der "UP"- und "DOWN"- Tasten ausgeschaltet werden. Bei der Anwahl des ausgeschalteten Kanals erscheint in der Anzeige "OFF". Zur Aktivierung wird über die Taste "1-2-3" der gewünschte Kanal angewählt und danach die Tasten "UP" und "DOWN" gleichzeitig gedrückt. Gespeicherte Daten gehen durch das Ausschalten eines Kanals nicht verloren.

Temperatur- / Lufteinstellung
Um die gewünschte Temperatur oder Luftmenge einstellen zu können, muß der entsprechende Kanal mit der "1-2-3"-Taste angewählt werden. Durch betätigen der "UP"- oder "DOWN" -Taste wird bei den Kanälen 1,2 oder 3 die Temperatur, bei der Luftfunktion die Luftmenge in entsprechender Richtung verändert.
Wird die Taste permanent gedrückt, verändert sich der Sollwert im Schnelldurchlauf.

Soll-Ist-Anzeige
Grundsätzlich wird der Istwert des angewählten Kanals angezeigt, wobei bei den Kanälen 1,2 und 3 das Symbol "°C", bei der Luftmengeneinstellung das Symbol "AIR" permanent sichtbar ist. Durch kurzes Antippen der "UP" - oder "DOWN" - Taste wird der Sollwert für ca. 4 Sekunden angezeigt, wobei das entsprechende Symbol "°C" oder "AIR" in der Anzeige blinkt. Nach ca. 4 Sekunden schaltet die Anzeige automatisch auf die Ist-Anzeige.
Systembedingt kann beim Betrieb eines Heißluftkolbens nur der Sollwert angezeigt werden.

Timer
Das WMD-3 Steuergerät ist auch mit einer Timer-Funktion ausgestattet. Mit Hilfe dieses Timers können die zuvor eingestellten Temperaturen der einzelnen Kanäle auf 150°C abgesenkt werden (Setback). Die Setbackzeit kann in 5-Min.-Schritten eingestellt werden und beginnt nach der letzten Benützung. Die Setback-Zeit kann auf max. 60 Min. eingestellt werden. Für die einzelnen Kanäle können unterschiedliche Setbackzeiten eingestellt werden.
Beim Betrieb eines Heißluftpencils dient der Timer als Zeitbegrenzung des Luftstroms und ist in Sekunden-Schritten bis max. 60 Sek. einstellbar (für alle Kanäle gleich).

Einstellung des Timers
In der Grundeinstellung ist die Timerfunktion nicht aktiviert. Zur Einstellung des Timers muß zuvor der gewünschte Kanal mit der Taste "1-2-3" angewählt werden. Danach wird die Taste "TIMER" betätigt und das Uhren-Symbol sowie die Anzeige "000" erscheinen in der Anzeige. Befindet sich der Schlüsselschalter (12) in nicht abgeschlossener Position, kann mit der entsprechenden Richtungstaste "UP" oder "DOWN" nun die gewünschte Setback-Zeit eingestellt werden. Wird die Taste permanent gedrückt, verändert sich der Wert im Schnelldurchlauf. Durch Antippen der gewünschten Richtungstaste kann der Wert beim Gebrauch eines Heißgaspencils in Sekunden-Schritten, bei anderen Werkzeugen in 5-Min.-Schritten verändert werden. Etwa 4 Sek. nach der letzten Eingabe schaltet die Anzeige automatisch auf den Istwert des eingestellten Kanals.

Rücksetzten der Timer-Funktion
Jeder Kanal hat einen Timer. Diese sind voneinander unabhängig einstell- und rücksetzbar.
Den gewünschten Kanal mit der Taste "1-2-3" anwählen und die Tasten "UP", "DOWN" oder "TIMER" betätigen. Für kurze Zeit wird der programmierte Sollwert angezeigt; danach springt die Anzeige auf den Istwert.

Ausschalten der Timer-Funktion
Der gewünschte Kanal wird mit der Taste "1-2-3" angewählt. Danach wird die Taste "TIMER" gedrückt. Mit der Taste "DOWN" den Wert auf "000" stellen. Die Timer-Funktion ist jetzt deaktiviert.

Schlüsselschalter
Steht der Schlüsselschalter in geschlossener Position, sind alle Eingabefunktionen blockiert. In dieser Position kann daher nur noch abgefragt werden.

Reset-Funktion
Mit dieser Funktion kann das Steuergerät in die Grundeinstellung gebracht werden. Dazu ist es notwendig, das Gerät abzuschalten, ca. 10 Sek. warten, die Tasten "TIMER"und "1-2-3" beim Einschalten gedrückt halten, bis der Selbsttest beendet ist und in der Anzeige "FSE" (Factory Setting) erscheint.

Alle Temperatureinstellungen sind nun auf 350°C, die Timer-Funktionen ausgeschaltet und die Lufteinstellung auf 50% eingestellt.

Temperaturoffset
Die Temperaturregelung der WMD 3 ist auf den Durchschnittswert des lieferbaren Lötspitzenprogramms abgestimmt. Die Toleranz beträgt +/- 9°C für Löt- und Entlötkolben. Bei Heißluftwerkzeugen beträgt die Toleranz +/- 30°C. Bei Sonderanwendungen lassen sich die einzelnen Kanäle nachjustieren.
Hierzu wird mit den entsprechenden Meßspitzen und einem externen Temperaturmeßgerät der Temperaturoffset (Differenz zwischen Meßgeräteanzeige und Steuergeräteanzeige) ermittelt. Durch gleichzeitiges Drücken der Tasten "TIMER" und "1-2-3" läßt sich die Justierfunktion aktivieren, was durch Blinken des "°C"-Symbols signalisiert wird.

Durch zusätzliches Drücken der "UP"- oder "DOWN"- Taste kann der Temperaturoffset im Bereich +/- 40°C korrigiert werden. Werden keine Veränderungen vorgenommen, so wechselt die Anzeige nach Loslassen der Tasten automatisch in den Istwert.

Warnung: Zur Kühlung des Gerätes ist der Pumpenmotor mit einem Lüfter ausgerüstet. Es ist daher für ausreichende Luftzirkulation zu sorgen.

Wartung

Beim Betrieb mit Heißluftpencil:
Verschmutzte Filter beeinflussen den Luftdurchsatz der Pumpe. Daher ist der Hauptfilter für "VACUUM" und "AIR" regelmäßig zu kontrollieren und gegebenenfalls zu wechseln. Hierzu den Filterdeckel abschrauben, den verschmutzten Filter herausziehen und eine neue original WELLER-Filterkartusche einsetzen. Auf richtigen Sitz der Deckeldichtung achten, die Druckfeder einsetzen und den Filterdeckel unter leichtem Druck wieder aufschrauben.

Beim Betrieb mit Entlötkolben:
Entlötkopf, Heizelement und Sensor bilden eine Einheit, wodurch ein ausgezeichneter Wirkungsgrad erzielt wird. Beschädigung der beschichteten Oberfläche führt zu Korrosion. Der Entlötkolben sollte daher nur im original WELLER-Halter abgelegt werden.Der Entlötkopf sollte regelmäßig gereinigt werden. Dazu gehört das Entleeren des Zinnsammelbehälters, das Auswechseln des Glasrohrfilters sowie die Überprüfung der Dichtungen. Einwandfreie Dichtheit der Stirnflächen des Glaszylinders gewährleisten volle Saugleistung. Verschmutzte Filter beeinflussen den Luftdurchsatz der Pumpe.
Daher ist der Hauptfilter für "VACUUM" und "AIR" regelmäßig zu kontrollieren und gegebenenfalls zu wechseln. Hierzu den Filterdeckel abschrauben, den verschmutzten Filter herausziehen und eine neue original WELLER-Filterkartusche einsetzen. Auf richtigen Sitz der Deckeldichtung achten, die Druckfeder einsetzen und den Filterdeckel unter leichtem Druck wieder aufschrauben. Der "VACUUM"-Filter reinigt die abgesaugte Luft von Flußmitteldämpfen und muß daher häufiger kontrolliert werden.

Warnung: Arbeiten ohne Filter zerstören die Vakuumpumpe.

Verschiedene Saugdüsen lösen viele Entlötprobleme. Das passende Werkzeug für den Saugdüsenwechsel ist im Reinigungswerkzeug (005 13 500 99) integriert. Durch eine kurze Drehbewegung (ca. 45°C) können die Saugdüsen einfach und schnell gewechselt werden. Beim Einsetzen und Arretieren die Saugdüse leicht gegen den Heizkörper drükken. Saugdüse nur im heißen Zustand wechseln und reinigen. Zur Reinigung der Saugdüsenbohrung das Reinigungswerkzeug benutzen.

Bild (Reinigungswerkzeug, Reinigungsvorgang und Auswechseln der Saugdüsen) siehe Seite 83.

4. Potentialausgleich

Durch die unterschiedliche Beschaltung der 3,5 mm Schaltklinkenbuchse sind vier Variationen realisierbar:

Hart geerdet:	Ohne Stecker (Auslieferungszustand)
Potentialausgleich (Impedanz 0 Ohm):	Mit Stecker, Ausgleichsleitung am Mittelkontakt
Potentialfrei:	Mit Stecker
Weich geerdet:	Mit Stecker und eingelö tetem Widerstand. Erdung über den gewählt en Widerstandswert.

5. Arbeitshinweise

Beim Betrieb mit Heißluftpencil:
Die Heißluft ist frei von statischer Aufladung und ist bis 10 l/min einstellbar. Der Heißluftpencil ist mit einem Rückschlagventil ausgerüstet, welches bei versehentlich falschen Anschluß am "VAC"-Nippel, den Heißluftpencil vor Zerstörung schützt.
Die Düsen sind in den Heizkörper eingeschraubt. Zum Düsenwechsel den Steckschlüssel SW8 verwenden und mit Gabelschlüssel kontern.

Vorsicht: Die Gewindetiefe beträgt max. 5 mm. Ein längeres Gewinde führt zur Zerstörung des Heizkörpers.

Beim Betrieb mit Entlötkolben:
Wichtig beim Entlötvorgang ist die Verwendung von zusätzlichem Lötdraht. Dadurch wird eine gute Benetzugsfähigkeit der Saugdüse sowie bessere Fließeigenschaften des Altlotes gewährleistet. Es ist darauf zu achten, daß die Saugdüse senkrecht zur Platinenebene steht um die optimale Saugleistung zu erreichen. Das Lot muß ganz flüssig sein. Während des Ablötvorgangs ist es wichtig, den Anschlußpin des Bauteils in der Bohrung kreisförmig zu bewegen. Ist einmal das Lot nach dem Absaugvorgang nicht vollständig entfernt, so sollte vor erneutem Einlöten die Lötstelle neu verzinnt werden. Wichtig ist die richtige Auswahl der Saugdüsengröße.
Als Faustregel gilt: der Innendurchmesser der Saugdüse sollte mit dem Durchmesser der Platinbohrung übereinstimmen.

Pumpennachlaufzeit bei Vakuum-Funktion
Beim Entlötvorgang kann die Vakuumfunktion mit einer Nachlaufzeit (1 sec.) versehen werden. Bei Werkseinstellung

bzw. nach „RESET“ ist der Pumpennachlauf nicht aktiviert.

Einschalten der Pumpennachlaufzeit
Gerät ausschalten. 10 sec. warten. Tasten „UP“ und „DOWN“ beim Einschalten gedrückt halten bis Selbsttest abgeschlossen ist. Es erscheint "-1-" auf dem Display. Tasten sofort loslassen (sonst wird der Kanal deaktiviert).

Ausschalten der Pumpennachlaufzeit
Gerät ausschalten. 10 sec. warten. Tasten „UP“ und „DOWN“ beim Einschalten gedrückt halten bis Selbsttest abgeschlossen ist. Es erscheint „OFF“ auf dem Display. Tasten sofort loslassen (sonst wird der Kanal deaktiviert).

Beim Betrieb mit Lötkolben:
Bei der Verwendung eines WMP Lötkolbens wird zur Temperaturabsenkung die Schaltanlage WPHT empfohlen (siehe Zubehör). Beim ersten Aufheizen die selektiv verzinnbare Lötspitze mit Lot benetzen. Diese entfernt lagerbedingte Oxydschichten und Unreinheiten der Lötspitze. Bei Lötpausen und vor dem Ablegen des Lötkolbens immer darauf achten, daß die Lötspitze gut verzinnt ist. Keine zu agressiven Flußmittel verwenden. Bei der Verwendung von bleihaltigem Lot sind ab 500°C messbare Bleiemissionen vorhanden.

Vorsicht: Lötkolben nie ohne Lötspitze betreiben, sonst werden Heizkörper und Temperaturfühler beschädigt.

Allgemein:
Auf der Geräterückseite befinden sich zwei Fußschalteranschlüsse. Der Fußschalter 1 ist dem Kanal 1 zugeordnet, der Fußschalter 3 dem Kanal 3 zugeordnet. Die Funktion des Fußschalters entspricht der Fingerschalterfunktion des eingesteckten Werkzeuges.

Bei gleichzeitiger Aktivierung der Heißluft- und Vakuumfunktion haben die verwendeten Kanäle eine Priorität in der Reihenfolge von Kanal 1 bis Kanal 3.

Die Lötgeräte wurden für eine mittlere Lötspitze bzw. Düse justiert. Abweichungen durch Spitzenwechsel oder der Verwendung von anderen Spitzenformen können entstehen. Wird durch die angeschlossenen Lötwerkzeuge die Gesamtleistung von 310 W überschritten, schaltet Kanal 3 automatisch ab.

6. Zubehörliste

5 33 155 99	Lötkolbenset WMP
5 33 125 99	Lötkolbenset WSP 80
5 33 131 99	Lötkolbenset MPR 80
5 33 112 99	Lötkolbenset LR 21 antistatic
5 33 113 99	Lötkolbenset LR 82
5 33 134 99	Entlötset DS VT 80
5 33 138 99	Entlötset DSX 80
5 33 137 99	Entlötset DSXV 80
5 33 133 99	Entlötset WTA 50
5 33 135 99	Lötkolbenset WSP 150
5 33 114 99	Heißluftkolben Set HAP 1
5 27 040 99	Lötbad WSB 80
5 27 028 99	Vorheizplatte WHP 80
WPHT	Schaltablage für WMP, WSP 80

7. Lieferumfang

5 33 026 99	Löt- / Entlötstation WMD 3: Netzkabel, Betriebsanleitung

Bild Schaltplan siehe Seite 85
Bild Explo Zeichnung siehe Seite 84

Technische Änderungen vorbehalten!

Nous vous remercions de la confiance que vous nous avez WMD 3. Lors de la fabrication, des exigences de qualité très sévères assurant un fonctionnement parfait de l'appareil, ont été appliquées.



1. Attention!

Avant la mise en service de l'appareil, veuillez lire attentivement ce mode d'emploi et les consignes de sécurité ci-jointes. Dans le cas du non-respect des consignes de sécurité, il y a danger pour le corps et danger de mort.

Le fabricant décline toute responsabilité pour les utilisations autres que celles décrites dans le mode d'emploi de même que pour les modifications effectuées par l'utilisateur.

Le support de Weller WMD 3 correspond à la déclaration de conformité européenne en application des exigences de sécurité fondamentales de la directive 89/336/CEE et 73/23/CEE.

2. Description

L'unité de base WELLER WMD 3 permet de faire fonctionner simultanément 3 outils de soudage. 3 canaux sont prévus à cet effet. Aucun ajustage particulier n'est nécessaire, car le microprocesseur reconnaît automatiquement l'outil raccordé et active les paramètres de réglage correspondants.
La régulation de la température s'effectue sur une base numérique, les paramètres souhaités du processus pouvant être entrés à l'aide de quatre touches. Un interrupteur à clé supplémentaire permet de verrouiller les fonctions d'entrée. Les paramètres entrés sont conservés même après l'extinction de l'appareil.
Différentes fonctions de temps comme la réduction de la température à 150˚C pour le fer à souder ou le fer à dessouder ou la limitation dans le temps du flux d'air chaud désionisé peuvent être réglées très facilement.
Les appareils sont munis d'une pompe incorporée de hautes performances. Cette pompe est enclenchée par un commutateur à doigt intégré à l'outil ou par un interrupteur à pédale disponible en option. L'unité d'alimentation possède un manomètre à aiguille pour l'indication du vide. Celui-ci indique également le degré d'encrassement des cartouches filtrantes.
Le boîtier métallique est recouvert d'une peinture antistatique. Toutes les exigences de sécurité requises pour les composants craignant les décharges électrostatiques (EGB) sont ainsi remplies. Si une compensation du potentiel est souhaitée, celle-ci peut être effectuée à l'aide d'une prise jack qui figure au dos de l'appareil. La station est mise d'origine directement à la terre.

Caractéristiques techniques

Dimensions:	240 x 270 x 101 mm (L x P x H)
Tension secteur:	230 V, 50 Hz
Puissance absorbée:	310 W
Classe de protection:	1 et 3, boîtier avec peinture antistatique
Protection:	discontacteur 1,5 A
Tolérance de réglage:	fer à souder et à dessouder ± 2% de la valeur finale pointe à air chaud ± 30˚C
Réglage de la température:	fer à souder et à dessouder: en continu de 50 à 450˚C pointe à air chaud: en continu de 50 à 550˚C
Pompe (Service intermittent (30/30) s):	dépression maxi. 0,7 bar débit maxi. 20 l/mn air chaud maxi. 10 l/mn
Compensation du potentiel:	par prise jack 3,5 mm au dos de l'appareil

3. Mise en service

Tous les outils de soudage doivent être placés dans le support de sécurité prévu à cet effet.
Effectuer les branchements correspondants sur l'appareil de commande:

- tuyau d'air pour la générateur d'air chaud au raccord "Air" (8)
- tuyau à vide du fer à dessouder au raccord "Vac" (9)
- Brancher les câbles de raccordement électriques des outils de soudage sur les prises à 7 pôles (5) et les ver rouiller.

Attention: Pour prévenir toute blessure, ne jamais raccorder le tuyau à vide du fer à dessouder au raccord "Air".

Vérifier si la tension du secteur correspond à celle indiquée sur la plaque signalétique. Si la tension du secteur est correcte, relier l'appareil de commande au secteur. Mettre l'appareil en marche avec l'interrupteur secteur (1). Lors de la mise en marche de l'appareil, le microprocesseur effectue un test automatique au cours duquel tous les segments s'allument brièvement. L'électronique commute ensuite automatiquement le réglage de base de la température de 350˚C pour tous les canaux et 50% pour le réglage "Air". La LED verte s'allume pour les canaux utilisés. La LED est allumée en continu pour signaler que le système est en chauffe. La LED clignote pour indiquer que la température présélectionnée est atteinte.

Sélection du canal
La touche "1-2-3" permet de régler l'afficheur numérique sur les canaux souhaités 1, 2 ou 3, ainsi que sur la fonction "AIR". Le canal affiché est repéré par une LED rouge au dessus du connecteur.

Mise à l'arrêt ou en marche d'un canal
Dans le réglage de base, tous les canaux sont en marche et réglés sur 350°C. La fonction "AIR" est réglée sur 50%.
Si un canal n'est pas nécessaire, celui-ci peut être mis à l'arrêt en appuyant simultanément sur les touches "UP" et "DOWN". En sélectionnant le canal à l'arrêt, l'afficheur indique "OFF". Pour l'activation, sélectionner le canal souhaité avec la touche "1-2-3" puis appuyer simultanément sur les touches "UP" et "DOWN". Les données mises en mémoire ne sont pas perdues à la mise à l'arrêt d'un canal.

Réglage de la température / de l'air
Pour pouvoir régler la température ou la quantité d'air souhaitée, le canal correspondant doit être sélectionné avec la touche "1-2-3". La touche "UP" ou "DOWN" permet de modifier la température dans la direction correspondante pour les canaux 1, 2 ou 3 et la quantité d'air pour la fonction air.
En actionnant la touche en permanence, la valeur de consigne change par défilement rapide.

Affichage de la valeur de consigne / valeur réelle
La valeur réelle du canal sélectionné est toujours affichée, le symbole "C" étant visible en permanence pour les canaux 1, 2 et 3, et le symbole "AIR" pour le réglage de la quantité d'air. En appuyant brièvement sur la touche "UP" ou "DOWN", la valeur de consigne est affichée pendant environ 4 secondes, le symbole "C" ou "AIR" clignotant sur l'afficheur. Au bout d'environ 4 secondes, la valeur réelle est à nouveau affichée automatiquement.
Pour des raisons inhérentes au système, seule la valeur de consigne peut être affichée en cas d'utilisation d'un fer à air chaud.

Minuterie
L'appareil de commande WMD 3 est également équipé d'une fonction minuterie. Avec l'aide de cette minuterie, les températures précédemment réglées des différents canaux peuvent être abaissées à 150°C (Setback). Le temps d'abaissement peut être réglé par étapes de 5 min et commence après la dernière utilisation. Le temps d'abaissement peut être réglé sur max. 60 min. On peut régler des temps d'abaissement différents pour chaque canal individuellement (identique pour tous les canaux).

Réglage de l'horloge
La fonction horloge n'est pas activée avec le réglage de base. Pour régler l'horloge, sélectionner d'abord le canal souhaité avec la touche "1-2-3". Actionner ensuite la touche "TIMER". Le symbole horloge et l'indication "000" apparaissent sur l'afficheur. Lorsque le sélecteur à clé (12) n'est pas verrouillé, la durée de Setback souhaitée peut être réglée avec la touche de direction "UP" ou "DOWN" correspondante. En exerçant une pression permanente sur la touche, la valeur de consigne change par défilement rapide. En donnant des impulsions sur la touche de direction souhaitée, la valeur de consigne peut être modifiée par pas d'une seconde en cas d'utilisation du générateur d'air chaud et par pas de 5 minutes en cas d'utilisation d'autres outils. 4 secondes environ après la dernière entrée, l'afficheur indique automatiquement la valeur réelle du canal sélectionné.

Remise à zéro de l'horloge
Chaque canal possède un timer. Ces timers peuvent être réglés et remis à zéro séparément. Sélectionner le canal souhaité avec la touche "1-2-3" et actionner la touche "UP", "DOWN" ou "TIMER". La valeur de consigne programmée est brièvement affichée puis l'afficheur indique la valeur réelle.

Inactivation de l'horloge
Sélectionner le canal souhaité avec la touche "1-2-3", puis actionner la touche "TIMER". Avec la touche "DOWN", régler la valeur sur "000". La fonction timer est maintenant désactivée.

Interrupteur à clé
Lorsque le sélecteur à clé est verrouillé, toutes les fonctions d'entrée sont bloquées. Seule la consultation reste par conséquent possible dans cette position.

Fonction Reset
Cette fonction permet de mettre l'appareil de commande dans le réglage de base. Pour ce faire, éteindre l'appareil, attendre environ 10 s, maintenir les touches "TIMER" et "1-2-3" enfoncées lors de la mise en marche jusqu'à la fin du test automatique et l'affichage de "FSE" (Factory Setting).

Tous les réglages de température sont maintenant sur 350°C, la fonction timer est inactivée et l'air est réglé sur 50%.

Décalage de température
La régulation de température du WMD 3 est adaptée à la valeur moyenne du programme de la panne de fer à souder livrable. La tolérance est de +/- 9°C pour fers à souder et dessouder. Pour les outils à air chaud, la tolérance est de +/- 30°C. Les différents canaux peuvent réajustés pour les applications spéciales.
Pour ce faire, l'offset de température (différence entre l'indication de l'appareil de mesure et l'indication de l'appareil de commande) est déterminé avec les pointes de mesure correspondantes et un appareil de mesure de la température externe. La fonction d'ajustage est activée en actionnant

simultanément les touches "TIMER" et "1-2-3". Le symbole "C" clignote pour le signaler. L'offset de température peut être corrigé dans une plage de +/- 40°C en appuyant en plus sur la touche "UP" ou "DOWN". Si aucune modification n'est effectuée, l'afficheur indique automatiquement la valeur réelle lorsque les touches ont été relâchées.

Attention: Pour le refroidissement de l'appareil, le moteur de la pompe est équipé d'un ventilateur. La circulation de l'air doit par conséquent être suffisante.

Entretien

En cas d'utilisation du générateur d'air chaud:
L'encrassement des filtres réduit le débit d'air de la pompe. Le filtre principal pour "VACUUM" et "AIR" doit par conséquent être contrôlé régulièrement et remplacé le cas échéant. Pour ce faire, dévisser le couvercle du filtre, retirer le filtre encrassé et mettre en place une cartouche filtrante d'origine WELLER neuve. Vérifier si le joint du couvercle est bien en place, mettre en place le ressort de compression et revisser le boudon du filtre en exerçant une légère pression.

En cas d'utilisation d'un fer à dessouder:
La tête à dessouder, l'élément chauffant et le capteur forment un ensemble, ce qui permet d'atteindre un excellent rendement. L'endommagement du revêtement de la surface entraîne une corrosion. Le fer à dessouder doit par conséquent être placé uniquement dans le support d'origine WELLER. La tête à dessouder doit être nettoyée régulièrement. En outre, vider le récepteur d'étain, remplacer le filtre à tube de verre et vérifier les joints. Une parfaite étanchéité des surfaces frontales du cylindre de verre est nécessaire pour garantir une aspiration maximale. Les filtres encrassés réduisent le débit d'air de la pompe. Par conséquent, vérifier régulièrement le filtre principal pour "VACUUM" et "AIR" et le remplacer le cas échéant. Pour ce faire, dévisser le couvercle du filtre, retirer le filtre encrassé et mettre en place une cartouche filtrante d'origine WELLER neuve. Vérifier si le joint du couvercle est bien en place, mettre en place le ressort de compression et revisser le couvercle du filtre en exerçant une légère pression. Le filtre "VACUUM" débarrasse l'air aspiré des vapeurs de solvant et doit par conséquent être contrôlé plus fréquemment.

Attention: L'absence de filtre entraîne la destruction de la pompe à vide.

Différentes buses d'aspiration permettent de résoudre de nombreux problèmes de dessoudage. L'outil nécessaire au changement de buse est intégré à l'outillage de nettoyage (005 13 500 99). Une brève rotation (d'environ 45°) suffit pour changer rapidement et aisément la buse. Lors du montage, pousser la buse légèrement contre l'élément chauffant pour la bloquer.

Ne changer et ne nettoyer les buses que lorsqu'elles sont chaudes. Utiliser l'outillage de nettoyage pour nettoyer l'alésage de la buse et le tuyau d'aspiration.

Illustration (outil de nettoyage, opération de nettoyage et remplacement des buses d'aspiration), voir la page 83.

4. Equilibrage de potentiel

4 variantes d'equilibrage de potentiel peuvent être réalisées suivant le branchement de la prise jack de 3,5 mm:

Mise à la terre directe:	Pas de fiche (état d'origine)
Equilibrage de potentiel (impédance 0 ohm):	Avec fiche, reliée au con tact central
Libre de potentiel:	Avec fiche
Mise à la terre indirecte:	Avec fiche et résistance soudée. Mise à la terre par l'inter médiaire de la valeur de la résistance choisie.

5. Mode d'emploi

En cas d'utilisation d'ungénérateur d'air chaud:
L'air chaud est exempt de charge statique et peut être réglé jusqu'à 10 l/mn. La fer à air chaud est équipée d'un clapet antiretour qui empêche la destruction au fer à air chaud si celui-ci est raccordée par erreur au raccord "VAC".Les buses sont vissées dans l'élément chauffant. Pour changer une buse, utiliser la clé à pipe de 8 et contrer avec une clé à plate.

Attention: La profondeur maximale du filetage est de 5 mm. Un filetage de longueur supérieure entraîne la destruction de l'élément chauffant.

En cas d'utilisation d'un fer à dessouder:
Pour le dessoudage, il est important d'utiliser du fil à souder supplémentaire. Ceci garantit un bon mouillage d'aspiration et une meilleure fluidité de la vieille soudure. La buse d'aspiration doit être perpendiculaire au plan de la carte pour une puissance d'aspiration optimale. La soudure doit être entièrement liquide. Pendant le dessoudage, il est important de bouger la patte de raccordement du composant en rond dans le perçage. Si la soudure n'est pas entièrement retirée après l'aspiration, réétamer le point de soudage avant d'effectuer un nouveau dessoudage. Le choix d'une tuyère d'aspiration de la bonne taille est important.
Règle empirique: le diamètre intérieur de la buse d'aspiration doit correspondre au diamètre du perçage de la carte.

Temps de ralentissement de la pompe pour la fonction de vide
Pour le processus de dessoudage, la fonction de vide peut être amméliorée d'un temps de ralentissement pour la pompe. Cette fonction de temps de ralentissement n'est pas activée en usine.

Activation du temps de ralentissement de la pompe
Arrêter l'appareil. Appuyer sur les touches „Up“ et „Down“ lors de la mise en marche et les maintenir appuyées jusqu'à la fin de l'autovérification. „-1-“ apparaît sur l'affichage. Relâcher les touches.

Désactivation du temps de ralentissement de la pompe
Arrêter l'appareil. Appuyer sur les touches „Up“ et „Down“ lors de la mise en marche et les maintenir appuyées jusqu'à la fin de l'autovérification. „-0-“ apparaît sur l'affichage. Relâcher les touches.

En cas d'utilisation d'un fer à souder:
Pour abaisser la température, nous recommandons d'utiliser un support WPHT pour les fers à souder WMP
(voir Accessoires). Lors de la première mise en chauffe, étamer la panne sélectivement étamable. Ceci supprime les couches d'oxyde et les impuretés dues au stockage. Pendant les pauses et avant de déposer le fer à souder, s'assurer toujours que la panne est bien étamée. Ne pas utiliser de flux trop agressif. Des émissions de plomb sont mesurables lors de l'utilisation de soudure contenant du plomb à partir de 500°C.

Attention: Ne jamais faire fonctionner le fer à souder sans panne pour ne pas endommager l'élément chauffant et le capteur de température.

Généralités:
La face arrière de l'appareil comporte deux connexions de commande au pied. La commande au pied 1 est affectée au canal 1, la commande au pied 3 est affectée au canal 3. La fonction de la commande au pied correspond à celle de l'interrupteur sur le manche de l'outil en place.

Lorsque les fonctions air chaud et aspiration sont actives en même temps, les canaux utilisés sont prioritaires dans l'ordre de canal 1 à canal 3.

Les appareils de soudage ont été ajustés pour fonctionner avec des pannes ou des buses de taille moyenne. Des écarts sont possibles en cas de changement de panne ou d'utilisation d'autres formes de panne.

Si la puissance totale des outils de soudage raccordés dépasse 310 W, le canal 3 sera automatiquement désactivé.

6. Liste des accessoires

5 33 155 99	Fer à souder WMP
5 33 125 99	Fer à souder WSP 80
5 33 131 99	Fer à souder MPR 80
5 33 112 99	Fer à souder LR 21 antistatique
5 33 113 99	Fer à souder LR 82
5 33 119 99	Fer à dessouder DSVT 80
5 33 138 99	Fer à dessouder DSX 80
5 33 137 99	Fer à dessouder DSXV 80
5 33 133 99	Fer à dessouder WTA 50
5 33 135 99	Ensemble fer à souder WSP 150
5 33 114 99	Ensemble fer à souder à air chaud HAP 1
5 27 040 99	Bain de brasage WSB 80
5 27 028 99	Plaque de préchauffage WHP 80
WPHT	Plaque reposoir commutatrice (WMP, WSP 80)

7. Eléments compris dans la livraison

5 33 016 99	Station de soudage et de dessoudage WMD 3
	Câble secteur
	Mode d'emploi
	Consignes de sécurité

Illustration: Schéma électrique, voir la page 85
Illustration: Vue éclatée, voir la page 84

Sous réserve de modifications techniques!

We danken u voor de aankoop van de Weller-WMD 3 en het door u gestelde vertrouwen in ons product. Bij de productie werd aan de strengste kwaliteitsvereisten voldaan om een perfecte werking van het toestel te garanderen.

 1. Attentie!

Gelieve voor de ingebruikneming van het toestel deze gebruiksaanwijzing en de bijgeleverde veiligheidsvoorschriften aandachtig door te nemen. Bij het niet naleven van de veiligheidsvoorschriften dreigt gevaar voor leven en goed.

Voor ander, van de gebruiksaanwijzing afwijkend gebruik, alsook bij eigenmachtige verandering, wordt door de fabrikant geen aansprakelijkheid overgenomen.

De Weller WMD 3 is conform de EG-conformiteitsverklaring volgens de fundamentele veiligheidsvereisten van de richtlijnen 89/336/EEG en 73/23EEG.

2. Beschrijving

De WELLER WMD 3 stuureenheid is ontworpen om tot 3 soldeerapparaten tegelijkertijd aan te sturen. Hiervoor beschikt de WMD 3 over 3 kanalen. Een aparte instelling per kanaal is niet nodig, omdat de microprocessor het aangesloten soldeerapparaat automatisch herkent en de desbetreffende stuurparameters instelt.
De temperatuur wordt digitaal geregeld, waarbij de gewenste procesparameters via 4 toetsen ingetikt kunnen worden. Met een bijkomende sleutelschakelaar kunnen de invoerfuncties vergrendeld worden. De ingevoerde parameters blijven ook na het uitschakelen van het toestel bewaard.
Verschillende tijdfuncties, de temperatuurverlaging van soldeer- of lossoldeerbouten tot 150˚C of de tijdbegrenzing voor de ionenvrije heteluchtstroom kunnen op een eenvoudige manier ingesteld worden.
De apparaten zijn uitgerust met een interne hoogvermogenpomp. De pomp wordt gestart via een in de greep geïntegreerde vingerschakelaar of via een extra verkrijgbare voetschakelaar. De luchttoevoereenheid beschikt over een manometer met afleeseenheid, die zowel de vacuümtoestand als de verontreinigingsgraad van het vacuüm-filterpatroon aangeeft.
De metalen behuizing is met een antistatische laklaag bekleed. Daarmee voldoet de WMD-3 aan alle Europese veiligheidsnormen. Indien gewenst kan een potentiaalevenwicht door middel van een schakeljack aan de achterzijde van het apparaat gerealiseerd worden. Het station is direct geaard.

Technische gegevens

Afmetingen:	240 x 270 x 101 mm (B x D x H)
Netspanning:	230 V AC, 50 Hz
Stroomverbruik:	310 W
Veiligheidsklasse:	1 en 3, behuizing met antistati sche laklaag bekleed
Zekering:	overbelastingsuitschakelaar 1,5A
Regeltolerantie:	soldeer- en lossoldeerbout ± 2% van de eindwaarde heteluchtstift ± 30 ˚C
Temperatuurregeling:	soldeer- en lossoldeerbout, tra ploos 50-450˚C heteluchtstift, traploos 50-550˚C
Pomp	
Interruptieduur (30/30) sec:	max. onderdruk 0,7 bar max. debiet 20l/min. hetelucht max. 10l/min.
Potentiaalevenwicht:	via 3,5 mm schakeljack aan de achterzijde van het apparaat

3. Ingebruikname

Alle soldeergereedschappen moeten op de daarvoor voorziene veiligheidshouder neergelegd worden. Verbind de overeenkomstige aansluitingsleidingen als volgt met de stuureenheid:

luchtslang van de heetgasstift aan de “Air”-fitting (8) vacuümslang van de lossoldeerbout aan de “Vac”-fitting (9) de elektrische aansluitingsleiding van het soldeerapparaat in de 7-polige jack (5) pluggen en vergrendelen.

Opgelet! Om verwondingen te voorkomen, mag de vacuümslang van de lossoldeerbout nooit aan de “Air”-fitting aangesloten worden.

Controleer of de netspanning overeenstemt met de waarde op het identificatieplaatje. Verbind bij een correcte netspanning de stuureenheid met het elektriciteitsnet. Schakel de eenheid met de netschakelaar (1) in. Hierna voert de microprocessor een zelftest door: alle onderdelen worden één na één kortstondig in bedrijf gesteld. Daarna schakelt het elektronische systeem automatisch naar de basis-temperatuur van 350˚C voor alle kanalen en naar 50% voor de “Air”-instelling. Bij de kanalen in gebruik licht de groene LED op. Brandt de LED continu, dan warmt het systeem nog op. Wanneer de LED begint te knipperen, dan is de geselecteerde temperatuur bereikt.

Kanaalselectie
Door op de “1-2-3”-toets te drukken, kan het digitale display op de gewenste kanalen (1, 2 of 3) alsook op de functie “AIR” ingesteld worden. Het geselecteerde kanaal wordt door een rode LED boven de jack aangetoond.

Kanaal uit- of inschakelen
In de basisinstelling zijn alle kanalen ingeschakeld en op 350˚C geprogrammeerd. De instelwaarde van de “Air”-functie is 50%.
Wanneer een kanaal niet gebruikt wordt, dan kan dit uitgeschakeld worden door gelijktijdig op de “UP”- en “DOWN”-toetsen te drukken. Selecteert u nu dit kanaal, dan verschijnt de aanduiding “OFF” op het display. Om het kanaal terug te activeren, selecteert u eerst het gewenste kanaal met de “1-2-3”-toets en houdt u daarna de “UP”- en “DOWN”-toets tegelijkertijd ingedrukt. Opgeslagen gegevens gaan niet verloren, wanneer een kanaal uitgeschakeld wordt.

Temperatuur- / luchtinstelling
Om de gewenste temperatuur of het luchttoevoerdebiet te kunnen instellen, moet het desbetreffende kanaal met de “1-2-3”-toets geselecteerd worden. Door de “UP”-of “DOWN”-toets in te drukken wordt bij de kanalen 1, 2 of 3 de temperatuur en bij de “Air”-functie het luchttoevoerdebiet verhoogd respectievelijk verlaagd.
Door de toets ingedrukt te houden verandert de streefwaarde in snellopende getalwaarden.

Aanduiding streefwaarde/werkelijke waarde
In de regel wordt de werkelijke waarde van het geselecteerde kanaal weergegeven, waarbij naast de kanalen 1, 2 en 3 het symbool “˚C” en naast de instelling van het luchttoevoerdebiet het symbool “AIR” permanent zichtbaar wordt. Door even op de “UP”- of “DOWN”-toets te drukken verschijnt de streefwaarde gedurende ca. 4 seconden, terwijl op het display het desbetreffende symbool “˚C” of “AIR” aan- en uitgaat. Na ca. 4 seconden verschijnt de werkelijke waarde automatisch terug op het display.
Bij sommige systemen kan tijdens de werking van een heetgassoldeerbout enkel de streefwaarde getoond worden.

Timer
Het WMD 3 regelapparaat heeft ook een timerfunctie. Met behulp van deze timer kunt u de tevoren ingestelde temperaturen van de diverse kanalen tot 150°C laten dalen (setback). De setbacktijd kan in stappen van 5 minuten ingesteld worden en begint na het laatste gebruik. De setbacktijd kan op max. 60 min. ingesteld worden. Voor de diverse kanalen kunnen diverse setbacktijden ingesteld worden (voor alle kanalen hetzelfde).

Instelling van de timer
In de basisinstelling is de timerfunctie niet geactiveerd. Voor de instelling van de timer dient eerst het gewenste kanaal met de “1-2-3”-toets geselecteerd te worden. Daarna drukt u op de “TIMER”-toets, waarop het uurwerksymbool en de aanduiding “000” op het display verschijnen. Als de sleutelschakelaar (12) zich in niet-afgesloten stand bevindt, kan met de betreffende richtingstoets ”UP” of ”DOWN” nu de gewenste setbacktijd ingesteld worden.
Wanneer u de toets ingedrukt houdt, dan verandert de streefwaarde in snellopende getalwaarden. Door even op de gewenste richtingtoets te drukken, kan de streefwaarde bij het gebruik van een heetgasstift in stappen per seconde, bij andere apparaten in stappen van 5 minuten veranderd worden. Ongeveer 4 seconden na de laatste instelling schakelt het display automatisch naar de werkelijke waarde van het geselecteerde kanaal.

Terugstellen van de timerfunctie
Elke kanaal heeft een timer. Deze kunnen onafhankelijk van elkaar ingesteld en teruggesteld worden. Kies het gewenste kanaal met de toets ”1-2-3” en druk op de toetsen ”UP”, ”DOWN” of ”TIMER”. De geprogrammeerde, gewenste waarde wordt korte tijd aangegeven; dan springt de indicatie op de werkelijke waarde.

Uitschakelen van de timerfunctie
Selecteer met de “1-2-3”-toets het gewenste kanaal en druk dan op de “TIMER”-toets. Zet met de toets ”DOWN” de waarde op ”000”. De timerfunctie is nu uitgeschakeld.

Sleutelschakelaar
Als de sleutelschakelaar op gesloten stand staat, zijn alle ingavefuncties geblokkeerd. Op deze stand kan daarom alleen opgevraagd worden.

Reset-functie
Met deze functie kan het besturingsapparaat op de basisinstelling gezet worden. Daartoe moet het apparaat uitgezet worden, ca. 10 seconden wachten, de toetsen ”TIMER” en ”1-2-3” bij het inschakelen ingedrukt houden tot de zelftest beëindigd os en op het display ”FSE” (Factory Setting) verschijnt.

De temperatuur is overal ingesteld op 350˚C, de timerfuncties zijn uitgeschakeld en het luchttoevoerdebiet is op 50% ingesteld.

Temperatuuroffset
De temperatuurregeling van de WMD 3 is op de gemiddelde waarde van het te leveren soldeerstiftprogramma afgestemd. De tolerantie bedraagt +/- 9°C voor soldeerbouten en apparaten om soldeerverbindingen los te maken. Bij heteluchtgereedschap bedraagt de tolerantie +/- 30°C. Bij speciale toepassingen kunnen de diverse kanalen bijgesteld worden.
Hiervoor wordt met de desbetreffende meetstaven en met een extern temperatuurmeetinstrument de temperatuurafwijking, d.w.z. het verschil tussen de afleeseenheid van het meetinstrument en dat van de stuureenheid, vastgesteld. Door tegelijkertijd de “TIMER”-toets en de “1-2-3”-toets in de drukken, wordt de instelfunctie geactiveerd, aangegeven door het knipperen van het “˚C”-symbool. Door ook nog op

de “UP”- en “DOWN”-toets te drukken, kan de temperatuurafwijking met ±40˚C gecorrigeerd worden. Wanneer er geen veranderingen doorgevoerd worden, dan schakelt het display na het loslaten van de toetsen automatisch naar de werkelijke waarde.

Opgelet! Om het apparaat te koelen, is de pompmotor uitgerust met een ventilator. Daarom dient er voor voldoende luchtcirculatie gezorgd te worden.

Onderhoud
Bij bedrijf met de heetgasstift:
Verontreinigde filters hebben een negatieve invloed op het luchttoevoerdebiet. Daarom dienen de hoofdfilters “VACUÜM” en “AIR” regelmatig gecontroleerd en indien nodig vervangen te worden. Om een filter te vervangen, schroeft u eerst de filterkap los. Verwijder dan de verontreinigde filter en installeer een nieuw WELLER-filterpatroon. Controleer hierbij of de kapdichting op de juiste plaats zit. Installeer de aandrukveren en schroef de filterkap onder lichte druk weer vast.

Bij bedrijf met de lossoldeerbout:
Lossoldeerkop, verwarmingselement en sensor vormen één geheel, zodat een optimale efficiëntie bereikt wordt. Beschadigingen van het gelakte oppervlak kunnen aanleiding geven tot corrosie. Gebruik daarom enkel een originele WELLER-houder, waarop de lossoldeerbout kan rusten. De soldeerkop dient regelmatig gereinigd te worden. Dit houdt zowel het leegmaken van het tin-opvangbekken, het vervangen van de glasbuisfilter als het controleren van de pakkingen in. Een perfecte afsluiting van de glascilinderfronten garandeert een optimaal aanzuigvermogen. Verontreinigde filters hebben een negatieve invloed op het luchttoevoerdebiet. Daarom dienen de hoofdfilters voor “VACUÜM” en “AIR” regelmatig gecontroleerd en indien nodig vervangen te worden. Om een filter te vervangen, schroeft u eerst de filterkap los. Verwijder dan de verontreinigde filter en installeer een nieuw WELLER-filterpatroon. Controleer hierbij of de kapdichting op de juiste plaats zit. Installeer de aandrukveren en schroef de filterkap onder lichte druk weer vast. De “VACUÜM”-filter zuivert de aangezogen lucht van vloeimiddeldampen en dient daarom regelmatiger gecontroleerd te worden.

OPGELET! Inbedrijfstelling zonder filter beschadigt de vacuümpomp.

Verschillende zuigmonden lossen vele soldeerruimproblemen op. Het passende gereedschap voor de zuigmondwissel is in het reinigingswerktuig (005 13 500 99) geïntegreerd. Door een korte draaibeweging (ca. 45°) kunnen de zuigmonden eenvoudig en snel gewisseld worden. Bij het inzetten en vergrendelen de zuigmond lichtjes tegen het verwarmingselement drukken.

Zuigmond enkel in hete toestand vervangen en reinigen. Voor het reinigen van de zuigmondopening en de zuigbuis het reinigingswerktuig gebruiken.

Figuur (Reinigingsinstrument, reinigingsprocedure en vervanging van de zuigmondstukken) op bladzijde 83

4. Potentiaal vereffening
Door de diverse soorten bedrading van de 3,5 mm jack plug zijn 4 variaties mogelijk:

Direct geaard:	zonder stekker (positie af fabriek)
Potentiaal vereffening impedantie 0 ohm):	met stekker, compensa tiesnoer aan middelste contact
Potentiaalvrij:	met stekker
Indirect geaard:	met stekker en vastgesol deerde weerstand. Aarde via de gekozen weer standswaarde.

5. Aanwijzingen bij het gebruik
Bij bedrijf met de heetgasstift:
De hete lucht is niet statisch geladen en het debiet ervan is tot 10 l/min. instelbaar. De heetgasstift is wordt beschermd door een terugslagklep, die bij een toevallige verkeerde aansluiting aan de “Vac”-fitting in werking treedt. De mondstukken zijn in de heetgasstift vastgeschroefd. Vervang de mondstukken met dopsleutel SW8, waarbij een steeksleutel als tegenmoer functioneert.

Opgelet! De schroefdraaddiepte bedraagt maximaal 5mm. Een langere schroefdraad kan het verwarmingselement beschadigen.

Bij bedrijf met de lossoldeerbout:
Het gebruik van extra soldeerdraad is heel belangrijk bij het lossolderen. Hierdoor wordt het bevochtigend vermogen van het zuigmondstuk alsook de betere vloeieigenschappen van het oude soldeersel verzekerd. Om een optimaal zuigvermogen te bereiken, dient u erop te letten, dat het zuigmondstuk loodrecht op het oppervlak staat. Het soldeersel moet volledig vloeibaar zijn. Tijdens het lossolderen is het belangrijk om de verbindingspin van de bouwcomponent in de boring cirkelsgewijs te bewegen. Indien het soldeersel na de aanzuigfase niet volledig verwijderd is, dan moet de soldeerpunt opnieuw vertind worden, alvorens de lossoldeerprocedure te herbeginnen. Belangrijk is hier de juiste maat van zuigmondstuk te kiezen.
Een goede vuistregel: de binnendiameter van het zuigmondstuk moet overeenkomen met de diameter van de plaatbo-

ring.

Pompnalooptijd bij vacuuemfunctie
Bij het soldeerruimproces kan de vacuümfunctie van een nalooptijd (1 sec.) worden voorzien. Bij de inbedrijfstelling is de pompnalooptijd niet geactiveerd.

Inschakelen van de pompnalooptijd
Het apparaat uitschakelen. De toetsen "Up" en "Down" bij het inschakelen ingedrukt houden totdat de automatische controle afgesloten is. Een "-1-" verschijnt op de display, u kunt de toetsen weer loslaten.

Uitschakelen van de pompnalooptijd
Het apparaat uitschakelen. De toetsen "Up" en "Down" bij het inschakelen ingedrukt houden totdat de automatische controle afgesloten is. Een "-0-" verschijnt op de display, u kunt de toetsen weer loslaten.

Bij bedrijf met de soldeerbout:
Bij het gebruik van een WMP-soldeerbout wordt voor de temperatuurverlaging de houder WPHT aanbevolen (zie toebehoren). Breng bij de inbedrijfstelling soldeer aan op de selectief vertinde soldeerstift. Hierdoor worden oxydelagen, die kunnen ontstaan bij het opslaan, van de soldeerstift verwijderd. Let er bij langere soldeerpauzen steeds op, dat de soldeerbout met goed vertinde stift opgeborgen wordt. Gebruik geen bijtende reinigings- of vloeimiddelen. Bij het gebruik van loodhoudend soldeertin is vanaf 500°C looduitstoot meetbaar.

Opgelet! Gebruik soldeerbouten nooit zonder soldeerstiften, want dit kan het verwarmingselement en de temperatuursensor beschadigen.

Algemeen:
Aan de achterkant van het toestel bevinden zich twee voetschakelaaraansluitingen. De voetschakelaar 1 is aan het kanaal 1, de voetschakelaar 3 aan het kanaal 3 toegewezen. De functie van de voetschakelaar komt overeen met de vingerschakelaarfunctie van het aangesloten gereedschap.

Bij het tegelijk activeren van de heteIucht- en vacuümfunctie, hebben de gebruikte kanalen een prioriteit qua volgorde van kanaal 1 naar kanaal 3.

De soldeertoestellen werden voor een gemiddelde soldeerpunt of mondstuk afgesteld. Afwijkingen door het vervangen van de soldeerpunt of door het gebruik van andere puntvormen kunnen ontstaan.

Wordt door de aangesloten soldeerwerktuigen het totale vermogen van 310 W overschreden, schakelt kanaal 3 automatisch uit.

6. Lijst van toebehoren

5 33 155 99	Soldeerboutset WMP
5 33 125 99	Soldeerboutset WSP 80
5 33 131 99	Soldeerboutset MPR 80
5 33 112 99	Soldeerboutset LR 21 antistatisch
5 33 113 99	Soldeerboutset LR 82
5 33 134 99	Soldeerruimset DSVT 80
5 33 138 99	Solderruimset DSX 80
5 33 137 99	Solderruimset DSXV 80
5 33 133 99	Soldeerruimset WTA 50
5 33 135 99	Soldeerboutset WSP 150
5 33 114 99	Heteluchtsoldeerbout set HAP 1
5 27 040 99	Soldeerbad WSB 80
5 27 028 99	Voorverwarmingsplaat WHP 80
WPHT	Soldeerbouthouder met contact schakelaar (WMP, WSP 80)

7. Leveringsinhoud

5 33 026 99	Soldeer / Lossoldeer-systeem WMD 3
	Netsnoer
	Gebruiksaanwijzing
	Veiligheidsinstructies

Figuur schakelschema op bladzijde 85
Figuur opengewerkte tekening op bladzijde 84

Technische wijzigingen voorbehouden!

Grazie per la fiducia accordataci acquistando l'unità digitale multi controllo Weller WMD 3. È stato prodotto nel rispetto dei più severi requisiti di qualità, così da garantire un funzionamento perfetto dell'apparecchio.



1. Attenzione!

Prima di mettere in funzione l'apparecchio, leggere accuratamente queste Istruzioni per l'uso e le Norme di sicurezza allegate. La mancata osservanza delle norme di sicurezza può causare pericolo per la vita e la salute.

Il costruttore non è responsabile per un uso dell'apparecchio diverso da quello previsto nelle presenti Istruzioni per l'uso né per eventuali modifiche non autorizzate.

L'unità digitale multi controllo Weller WMD 3 corrisponde alla Dichiarazione di conformità CE, ai sensi dei requisiti fondamentali per la sicurezza delle direttive 89/336/CEE e 73/23CEE.

2. Descrizione

L'unità digitale multi controllo Weller WMD 3 è stata concepita per lavorare con 3 utensili contemporaneamente. L'utensile collegato viene identificato automaticamente dal micro processore, che provvede all'attivazione del relativo controllo elettronico. La temperatura è visualizzata sul display digitale. I parametri di funzionamento vengono impostati tramite quattro pulsanti, rimanendo memorizzati anche quando l'apparecchiatura è spenta. La funzione timer, facilmente regolabile, consente di portare automaticamente la temperatura degli utensili collegati a 150°C quando non utilizzati, oppure di interrompere il flusso di aria calda quando necessario.
L'apparecchiatura dispone di una pompa vuoto interna che viene attivata dal micro interruttore integrato nella impugnatura degli utensili, oppure da un pedale opzionale. L'unità di controllo è dotata di un nuovo manometro che indica anche lo stato della cartuccia filtro.
Il rivestimento metallico esterno ha un trattamento superficiale antistatico, che rende l'apparecchiatura WMD-3 conforme alle specifiche ESD. L'equalizzazione dei potenziali viene ottenuta con il collegamento dell'apposito connettore al pannello posteriore. Come standard la stazione possiede un collegamento a terra di tipo duro.

Dati Tecnici

Dimensioni:	240 x 270 x 101 mm (L x A x P)
Alimentazione:	230 V, 50 Hz
Consumo:	310 W
Classe d'isolamento:	1 e 3. Rivestimento esterno antistatico
Fusibile:	ø 5 x 20, 1.6 AT
Tolleranza sulla regolazione:	+/- 2% del valore massimo per stili saldanti e dissaldanti. +/- 30 °C per stilo ad aria calda HGP
Temperatura:	regolabile in modo continuo da 50° a 450°C per stili saldanti e dissaldanti. Regolabile in modo continuo da 50° a 550°C per lo stilo ad aria calda HGP
Pompa (Esercizio a singhiozzo (30/30) sec.):	depressione massima 0,7 bar portata massima 20 litri/minuto aria calda massima 10 litri/minuto
Equalizzazione dei Potenziali:	mediante collegamento dello spinotto da 3,5mm alla presa sul pannello posteriore dell'ap parecchiatura.

3. Procedura

Tutti gli utensili devono essere riposti nell'apposito supporto di sicurezza. Effettuare i collegamenti necessari all'unità di controllo:

- Il tubo siliconico flessibile dello stilo ad aria calda all'ugell o "AIR" (8).
- Il tubo siliconico flessibile per il vuoto dello stilo dissaldan te all'ugello "VAC" (9).
- Il connettore a 7 poli degli stili saldanti o dissaldanti nella presa (5) e bloccarlo.

Attenzione: il tubetto siliconico per il vuoto dello stilo dissaldante non deve essere mai connesso al raccordo "AIR" per evitare possibili incidenti.

Prima di collegare l'apparecchiatura, controllare che la tensione di rete sia corretta. Se la tensione corrisponde, collegare la spina alla tensione di rete. Accendendo l'apparecchiatura, il microprocessore verifica il funzionamento del display digitale. Subito dopo il circuito elettronico predispone automaticamente per tutti i canali una temperatura di 350°C ed un flusso di aria calda pari al 50% del valore massimo. Sul display si visualizzano i parametri del canale 1, intendendo esclusa la funzione timer. Quando un canale è in uso, si accende il corrispondente LED verde. Se il LED verde rimane acceso, significa che la temperatura reale dell'utensile collegato è inferiore a quella impostata, e quindi l'apparecchiatura sta riscaldando. Se il LED verde lampeggia significa che è stata raggiunta la temperatura impostata.

Scelta del canale

Tramite il pulsante di selezione del canale è possibile la visualizzazione sul display digitale del canale 1, 2 o 3 oppure

della funzione "AIR". Il canale visualizzato sul display è segnalato dall'accensione del LED rosso posizionato sopra il connettore corrispondente.

Accensione / Spegnimento del canale
L'apparecchiatura è regolata, su tutti i canali, ad una temperatura pre-selezionata di 350°C. La funzione "AIR" è invece pre-selezionata al 50% della portata. Se un canale non viene utilizzato può essere spento semplicemente premendo simultaneamente i pulsanti "UP" e "DOWN". Quando viene selezionato un canale spento o dove non è connesso alcun utensile sul display digitale si visualizza la parola "OFF".Per riattivare un canale precedentemente spento selezionare il canale desiderato con il pulsante di selezione del canale e premere contemporaneamente i pulsanti "UP" e "DOWN". I parametri precedentemente selezionati non vengono cancellati.

Regolazione della temperatura e dell'aria
Per impostare la temperatura desiderata selezionare prima il canale con l'apposito pulsante di selezione. Premendo i pulsanti "UP" e "DOWN" è possibile modificare i valori di temperatura e flusso di aria. Tenendo premuto il pulsante il valore cambia velocemente.

Impostazione / Lettura dei parametri sul display
Sul display digitale, per i canali 1, 2 e 3 è sempre visualizzato il simbolo "°C" e per la funzione aria il simbolo "AIR".Per modificare i valori impostati premere il pulsante "UP" oppure "DOWN"; il valore impostato rimane visualizzato per 4 secondi ed il simbolo "°C" o "AIR" lamgeggia. Subito dopo il display visualizza di nuovo il valore reale.Durante l'uso dello stilo ad aria calda il display visualizza esclusivamente il valore impostato.

Temporizzatore
La centralina di controllo WMD 3 è dotata anche di una funzione di temporizzazione.
Con l'ausilio di questo temporizzatore è possibile abbassare a 150 °C le temperature preimpostate dei singoli canali (setback). Il tempo di setback può essere impostato in passi
di 5 minuti ed ha inizio a partire dall'ultimo utilizzo. Il tempo di setback può essere impostato su di un valore massimo di 60 minuti. Per i singoli canali è possibile impostare differenti tempi di setback.

Regolazione del timer
La funzione timer è normalmente spenta. Per attivarla selezionare il canale desiderato con il pulsante 1-2-3. Premere il pulsante timer. Il simbolo dell'orologio apparirà sul display insieme alla scritta "000"; Se l'interruttore a chiave (12) non si trova in posizione chiusa allora con il relativo tasto direzionale „UP" oppure „DOWN" può essere impostato il tempo di setback desiderato. Tenendo premuto un pulsante il valore cambia velocemente. Per il canale dove è collegato lo stilo ad aria calda, premendo i tasti "UP" o "DOWN", l'intervallo di tempo varierà di un secondo ad ogni tocco mentre per gli utensili saldanti e dissaldanti di 5 minuti alla volta. Dopo circa 4 secondi dall'ultima regolazione il display digitale visualizzerà di nuovo i dati del canale selezionato.

Resettaggio della funzione timer
Ogni canale possiede un temporizzatore. Essi sono impostati e azzerabili indipendentemente l'uno dall'altro. Selezionare con il tasto "1-2-3" il canale desiderato ed azionare i tasti "UP", "DOWN" oppure "TIMER". Per un breve momento viene mostrato il valore nominale programmato, dopodichè l'indicatore va a mostrare il valore effettivo.

Spegnimento del timer
Selezionare il canale desiderato con il pulsante 1-2-3. Premendo il pulsante "TIMER", appare sul display l'intervallo di tempo precedentemente impostato. Con il tasto "DOWN" impostare il valore su "000". La funzione di temporizzazione è ora disattivata.

Uso della chiave
Se l'interruttore a chiave si trova in posizione chiusa tutte le funzioni di inserimento sono bloccate. In questa posizione è dunque possibile solo visualizzare valori.

Resettaggio completo
Con questa funzione la centralina di controllo può essere portata in posizione di base. A tal fine è necessario spegnere l'apparecchio, attendere ca. 10. sec., tenere premuti all'accensione i tasti "TIMER" e "1-2-3" sino a che l'autotest è terminato e nell'indicatore compare "FSE" (Factory Setting).

La temperatura di tutti i canali sarà adesso automaticamente di 350°C, le funzioni timer disattivate e il flusso di aria calda al 50% del valore massimo.

Offset di temperatura
La regolazione della temperatura nella WMD 3 è impostata sul valore medio della gamma disponibile di punte saldanti. La tolleranza è di +/- 9°C per stili di saldatura e di dissaldatura. Per utensili ad aria calda la tolleranza è di +/- 30°C. In caso di applicazioni particolari i singoli canali possono essere altrimenti regolati.
Per verificare le corrispondenze tra le temperature visualizzate sul display e quella reale, è indispensabile l'utilizzo di strumenti di misura che, in abbinamento alle punte speciali di misura, consentano misurazioni attendibili. Per ottenere la funzione di calibrazione è necessario premere i pulsanti "TIMER" e "1-2-3" contemporaneamente; la lettura del display digitale lampeggia a conferma dell'avvenuta attivazione.
Con i pulsanti "UP" e "DOWN" è possibile allineare la lettura del display digitale con quella ottenuta dagli strumenti di misura fino ad un massimo di ± 40°C. Se entro sette secon-

di non viene effettuata alcuna modifica la calibrazione si considera conclusa.

Attenzione: Il motore della pompa è dotato di elica di raffreddamento. E'infatti necessario garantire una adeguata ventilazione.

Manutenzione
Per l'uso dello stilo ad aria calda:
I filtri sporchi ostacolano il passaggio dell'aria nella pompa. Di conseguenza è necessario controllare regolarmente le cartucce filtro inserite nelle prese VACUUM e AIR e se necessario sostituirle. A tale scopo svitare il coperchio del portafiltro, estrarre la cartuccia filtro sporca ed inserirne una nuova originale Weller. Verificare le condizioni e la corretta tenuta della guarnizione, inserire la molla di compressione e riavvitare il coperchio del portafiltro facendo una leggera pressione.

Per l'uso dello stilo dissaldante:
La testa dissaldante, forma un corpo unico con elemento riscaldante ed il termosensore incorporato, assicurando così un alto grado di efficienza. Un danneggiamento del rivestimento superficiale espone la testa dissaldante a processi di corrosione.
Per questo motivo lo stilo dissaldante deve essere riposto esclusivamente nel supporto originale Weller. La testa dissaldante va pulita regolarmente.
La manutenzione include la sostituzione dei filtri all'interno del tubo di vetro, la sostituzione del tubo di vetro e delle guarnizioni. La perfetta tenuta delle guarnizioni alle estremità del tubo di vetro, assicura la massima aspirazione. I filtri sporchi ostacolano il passaggio dell'aria nella pompa. Di conseguenza, è necessario controllare regolarmente le cartucce filtro alle prese VACUUM e AIR e, se necessario, sostituirle. A tale scopo, svitare il coperchio del portafiltro, estrarre la cartuccia filtro sporca e inserire una nuova originale Weller. Verificare le condizioni e la corretta tenuta della guarnizione, inserire la molla di compressione e riavvitare il coperchio del portafiltro facendo una leggera pressione. La cartuccia filtro della presa VACUUM trattiene i residui dei vapori di flussante aspirati, e va quindi controllata più frequentemente.

Attenzione: la pompa vuoto si danneggia se si lavora senza filtro.

Diversi ugelli di aspirazione risolvono molti problemi inerenti alla dissaldatura. L'utensile adatto per il cambio dell'ugello di aspirazione è integrato nell'attrezzo per la pulizia (005 13 500 99). Con una breve rotazione (ca. 45°), gli ugelli di aspirazione possono essere sostituiti rapidamente e velocemente. All'atto dell'inserimento e del bloccaggio, esercitare una lieve pressione degli ugelli di aspirazione contro l'elemento riscaldante.
Sostituire e pulire gli ugelli di aspirazione solo quando sono caldi. Per la pulizia del foro degli ugelli e del tubo di aspirazione utilizzare l'attrezzo per la pulizia.

Vedere figura a pagina 83 (utensile pulisci ugelli, procedura per pulizia e sostituzione degli ugelli)

4. Equalizzazione dei potenziali

Tramite la presa da 3,5 mm è possibile realizzare 4 differenti configurazioni:

Messa a terra diretta:	Senza spinotto (come fornito da stabilimento)
Equalizzazione dei potenziali (impedenza 0 Ohm):	Con spinotto inserito, cavo di equalizzazione dei potenziali collegato al pin centrale
Potenziale libero:	Con spinotto inserito
Collegamento a massa del banco di lavoro:	Con spinotto inserito e resistenza collegata al pin centrale. Collegamento a terra tramite la resistenza.

5. Avvertenze

Per l'uso dello stilo ad aria calda:
Il flusso di aria è privo di cariche statiche, e può essere impostato fino a 10 litri/minuto. Non collegare lo stilo ad aria calda alla presa VAC del pannello frontale. Gli ugelli sono avvitati all'elemento riscaldante. Per la sostituzione dell'ugello usare la chiave esagonale SW8 e avvitarlo con la chiave a "C".

Attenzione: Il foro filettato ha una profondità di 5 mm. Una filettatura più lunga danneggerebbe l'elemento riscaldante.

Per l'uso dello stilo dissaldante:
Per eseguire la dissaldatura è importante aggiungere nuova lega saldante. Questo garantisce un'ottima bagnabilità dell'ugello dissaldante e migliora la fluidità dello stagno vecchio. Per ottenere la migliore aspirazione è necessario tenere l'ugello dissaldante perpendicolare al circuito stampato. Tutto lo stagno deve essere fuso. Durante la dissaldatura è importante muovere il reoforo del componente in modo circolare all'interno del foro del circuito. Se durante la dissaldatura lo stagno non è stato rimosso completamente, è necessario saldare di nuovo il giunto prima di procedere con la dissaldatura. Scegliere correttamente la dimensione dell'ugello dissaldante è molto importante. Una regola basilare è quella secondo cui il diametro interno dell'ugello dissaldante deve corrispondere con il diametro del foro del circuito stampato.

Ritardo della pompa in fase di aspirazione.
Nella funzione di dissaldatura la pompa può essere spenta con un ritardo preprogrammato (1 s). Questo ritardo non è stato tarato in fabbrica.

Inserimento del ritardo di spegnimento
Spegnere l'apparecchio. Riaccenderlo tenendo schiacciati i tasti "Up" e "Down" fino a quando è finito l'autocollaudo. Sul display compare la scritta "-1-". Mollare i tasti.

Disinserimento del ritardo di spegnimento
Spegnere l'apparecchio. Accendere l'apparecchio tenendo schiacciati i tasti "Up" e "Down" fino a quando è finito l'autocollaudo. Sul display compare la scritta "-0-". Mollare i tasti.

Per l'uso dello stilo saldante:
Durante l'utilizzo di un saldatoio WMP si consiglia il dispositivo di comando WPHT per diminuire la temperatura (vedere accessori). Al primo riscaldamento della punta, stagnarla abbondantemente. Questo trattamento ne elimina gli strati di ossido e le impurità formatesi durante il periodo di magazzino. Assicurarsi che la punta sia coperta di stagno durante le pause e prima di riporre lo stilo nel supporto.
Non usare flussanti contenenti agenti particolarmente aggressivi.

Attenzione: Non usare mai il saldatore senza punta saldante, altrimenti si danneggiano elemento riscaldante e/o il termosensore.

In generale:
Sul retro dell'apparecchio si trovano due attacchi per gli interruttori a pedale. L'interruttore a pedale 1 è assegnato al canale 1, l'interruttore a pedale 3 è assegnato al canale 3. La funzione dell'interruttore a pedale corrisponde alla funzione dell'interruttore a levetta dell'utensile inserito.
In caso di attivazione contemporanea delle funzioni di aria calda e di vuoto, i canali utilizzati seguono una priorità di successione dal canale 1 fino al canale 3.
Gli apparecchi per saldatura sono stati regolati per una punta di saldatura o un ugello medi. La sostituzione della punta oppure l'utilizzo di punte di forma diversa può originare delle anomalie.
Se gli apparecchi per saldatura collegati eccedono la potenza complessiva di 310 W, il canale 3 si disattiva automaticamente.

6. Elenco utensili compatibili

5 33 155 99	Set saldatore WMP
5 33 125 99	Set saldatore WSP 80
5 33 131 99	Set microsaldatore MPR 80
5 33 112 99	Set saldatore LR 21 Antistatico
5 33 113 99	Set saldatore LR 82
5 33 134 99	Set dissaldatore vert. DSVT 80
5 33 138 99	Set dissaldatore a stilo DSX 80
5 33 137 99	Set dissaldatore vert. DSXV 80
5 33 133 99	Set pinza termica WTA 50
5 33 135 99	Set saldatore WSP 150
5 33 114 99	Set stilo ad aria calda HAP 1
5 27 040 99	Crogiolo WSB 80
5 27 028 99	Piastra di preriscaldo WHP 80
WPHT	Dispositivo di commutazione (WMP, WSP 80)

7. Fornitura

5 33 026 99	Apparecchiatura digitale multi controllo per rilavorazione WMD 3. Cavo di alimentazione. Istruzioni per l'uso. Norme di sicurezza.

Schema elettrico vedi pagina 85
Disegno dei particolari vedi pagina 84

Con riserva di modifiche tecniche!

Thank you for placing your trust in our company by purchasing the Weller WMD 3 Control Unit. Production was based on stringent quality requirements which guarantee the perfect operation of the device.

 1. Caution!

Please read these Operating Instructions and the attached safety information carefully prior to initial operation. Failure to observe the safety regulations results in a risk to life and limb.

The manufacturer shall not be liable for damage resulting from misuse of the machine or unauthorised alterations.

The Weller WMD 3 control unit corresponds to the EC Declaration of Conformity in accordance with the basic safety requirements of Directives 89/336/EEC and 73/23EEC.

2. Description

The WELLER WMD 3 control unit is suitable for simultaneous operation of 3 soldering tools. For this purpose, 3 channels are available. No special setting operations are required, because the microprocessor automatically detects the connected tool and activates the corresponding control parameters.
Temperature is controlled digitally, and the desired process parameters can be entered by means of four keys. A further key switch enables the input functions to be locked. Entered parameters are retained even after the unit is switched off.
Various time functions, such as temperature reduction to 150˚C on the soldering/de-soldering bit, or time limitation for the de-ionised hot air flow, can be set straightforwardly.
Units are equipped with an integral high-performance pump. This is started by a microswitch which is incorporated in the handle, or an optional footswitch. The supply unit is equipped with a pointer pressure gauge for the purpose of vacuum display. This also indicates the degree of dirtying of the filter cartridge.
The metal casing is treated with anti-static paint, and fulfils the EGB safety requirements. Equipotential bonding, if desired, can be achieved by means of a pawl socket on the unit's backplane. The station is grounded as a part of standard equipment.

Technical Data

Dimensions:	240 x 270 x 101 mm (w x d x h)
Mains voltage:	230 V, 50 Hz
Power draw:	310 W
Safety category:	1 & 3, casing treated with anti-static paint
Fuse:	1.5 A overcurrent trip
Control tolerance:	Soldering and de-soldering bit, ±2% of limit value Hot-air pencil ±30˚C
Temperature control:	Soldering and de-soldering bit: continuous range between 50 and 450˚C Hot-air pencil: continuous range between 50 and 550˚CPump
duty cycle (30/30) sec:	Maximum vacuum 0.7 bars Maximum supply rate 20 l itres/minute Maximum hot air supply rate 10 litres/minute
Equipotential bonding:	Via 3.5 mm pawl socket on the unit's backplane

3. Commissioning

All soldering tools must be stored in the specially designed safety tray. Connect the corresponding connecting wires to the control unit:

- Air hose of hot gas pencil to `Air' nipple [8]
- Vacuum hose of de-soldering bit to `Vac' nipple [9]
- Insert the electrical connection wires of the soldering tools into 7-pin connecting sockets [5] and lock.

Warning: To avoid injury, the vacuum hose of the de-soldering bit should never be connected to the 'Air Nipple'.

Check whether the mains voltage is consistent with the information on the type label. If the control unit's mains voltage is correct, connect it to the mains. Switch the unit on by means of the mains switch [1]. When the unit is switched on, the microprocessor performs a self-test during which all segments are briefly in operation. Next, the electronic display automatically switches to the standard temperature setting of 350˚C for all channels and 50% for the `Air' setting. For channels which are being used, the green LED lights up. Continuous LED light-up indicates that the system is heating up. When the LED flashes on and off, this indicates that the pre-selected temperature has been attained.

Channel selection

The digital display can be set to the desired channels (1, 2 or 3) by operation of the `1-2-3' key and to the `AIR' function. The displayed channel is marked by a red LED above the connector.

Switching channels on or off

In the standard position, all channels are switched on and set to 350˚C. The `Air' function is set to 50%.
If a channel is not required, it can be switched off by simultaneously pressing the `UP' and `DOWN' keys. An `OFF' sign appears upon selection of the channel switched off. To activate a channel, the `1-2-3' key is used to select the desired channel, followed by pressing the `UP' and `DOWN' keys

simultaneously. Switching a channel off does not cause the stored data to be lost.

Temperature / air setting

In order to make it possible to set the desired temperature or air flow-rate, the corresponding channel has to be selected with the `1-2-3' key. Activation of the `UP' or `DOWN' key will alter the temperature or the air function in the appropriate direction for channels 1, 2 or 3.
If the key is held down continuously, the value selection will change rapidly.

Variance display

The standard value displayed is the actual value of the selected channel, when the symbol `C' is continuously visible for channels 1, 2 and 3, and for the air flow-rate setting the `AIR' symbol is continuously visible. A brief touch of the `UP' or `DOWN' key will produce a display of the set value for approx. 4 seconds, whereupon the corresponding symbol `C' or `AIR' will flash on the display. After approx. 4 seconds, the display will automatically switch to the actual value. The system is designed such that only the set value is indicated where a hot gas bit is operated.

Timer

The WMD-3 control unit is also equipped with a timer function. This timer enables previously set temperatures of individual channels to be set back to 150˚C. The set-back period can be set in 5-minute stages and will start after the last operation. The set-back period can be set to a maximum of 60 minutes. It is possible to adjust different set-back period for individual channels. On operation of the hot-air pencil, the timer fulfils the function of time-limiting the airflow, and can be set in 1-second stages up to a maximum of 60 seconds (same for all channels).

Setting of the timer

The timer function is not activated in the standard setting. Before setting the timer, the desired channel must be selected by means of the `1-2-3' key. Next, the `TIMER' key is activated and the clock symbol and the `000' sign will appear in the display. In order to activate the timer function, the `UP' and `DOWN' keys must be pressed simultaneously within approx. 4 seconds. As long as the key-operated switch (12) is not in the locked position, the desired setback time can be set with the "UP" or "DOWN" key. If the key is continuously pressed down, then the set value will change rapidly. If a hot-gas pencil is used, then the set value can be changed in 1-second stages by pressing the required direction key, or in 5-second stages for other tools. Approx. 4 seconds after the last input, the display will automatically switch to the actual value for the set channel.

Timer function reset

Every channel has a timer. The timers can be set and reset independently. Select the desired channel with the "1-2-3" key and confirm with the keys "UP", "DOWN" or "TIMER". The programmed setpoint will be displayed for a short time, and the display will then return to the actual value.

Timer function switch-off

The desired channel is selected by means of the `1-2-3' key, then the `TIMER' key is pressed. Set the value to "000" with the "DOWN" key. The timer function is now deactivated.

Key switch

If the key-operated switch is in the locked position, all input functions are blocked. Therefore, only inquiries are possible in this position.

Reset function

This function is used to return the control unit to the basic setting. It is necessary to switch off the unit, wait approx. 10 seconds, then hold down the keys "TIMER" and "1-2-3" while switching on the unit until the self-test is concluded and "FSE" (Factory Setting) appears on the display.

All temperature settings should now be at 350˚C, the timer function should be switched off and the air supply set to 50%.

Temperature offset

The temperature control of the WMD 3 is harmonised to the average value of the available range of solder tips. Tolerance is ±9°C for soldering and de-soldering bits. For hot-air tools, tolerance is ±30˚C. Individual channels can be re-calibrated for special applications.
For this purpose, the temperature offset (difference between the measuring instrument display and the control unit display) is ascertained by means of the corresponding measurement peaks and an external temperature measuring instrument. The adjustment function can be activated by simultaneously pressing the `TIMER' and `1-2-3' keys, which is indicated by flashing of the `C' symbol. The temperature offset can be corrected within the range ± 40˚C by simultaneously pressing the `UP' or `DOWN' key. If no modifications are made, the display will automatically change to the actual value after the keys are released.

Warning: For the purpose of cooling the unit, the pump motor is equipped with a fan. Adequate air circulation should therefore be ensured.

Maintenance

For operation with the hot gas pencil:

The air flow-rate of the pump is affected by dirty filters. Consequently the main filters for `VACUUM' and `AIR' should be regularly inspected and replaced as required. For this

purpose, unscrew the filter cover, extract the dirty filter and insert a new original Weller filter cartridge. Check for correct seating of the cover seal, insert the compression spring and screw the filter cover back on with a light pressure.

For operation with the desoldering tip:
The de-soldering head, heating element and sensor together constitute a unit, and this enables a high degree of efficiency to be achieved. Any damage to the coated surface will cause corrosion.
Therefore, the de-soldering bit should be parked only in the original WELLER holder. The de-soldering head should be cleaned regularly. This operation includes emptying the flux container, replacing the glass tube filter and checking the seals. If the glass cylinder sealing faces are sealing satisfactorily, then full suction power will be obtained. Dirty filters will affect the air flow-rate of the pump. Consequently, the main filter for 'VACUUM' and 'AIR' should be inspected regularly and replaced if necessary. For this purpose, unscrew the filter cover, take out the dirty filter and insert a new original WELLER filter cartridge. Ensure correct seating of the cover seal, insert the compression spring and screw the filter cover back on again with a slight pressure. The `VACUUM' filter cleans the extracted air of flux vapours and should therefore be inspected more frequently.

Warning: The vacuum pump will be damaged if operated without a filter.

Different suction nozzles solve a lot of desoldering problems. The appropriate tool for changing the suction nozzles is integrated in the cleaning tool (005 13 500 99). A brief rotary movement (approx. 45°) is all it takes to quickly change the suction nozzles. When inserting and locking the suction nozzle, press lightly against the heater.

Change and clean the suction nozzle only when it is warm. Use the cleaning tool to clean the suction nozzle bore and suction tube.

Illustration (cleaning tool, cleaning procedure and replacement of suction nozzles), see page 83

4. Equipotential bonding

The various circuit elements of the 3,5 mm jack bush make 4 variations possible:

Hard-grounded:	No plug (delivery form)
Equipotential bonding:	With plug, equalizer at center contact (impedance 0 ohms)
Potential free:	With plug
Soft-grounded:	With plug and soldered resistance. Grounding with set resistance value.

5. Operating guideline

For operation with the hot gas pencil:
The hot air supply is free of static charge and can be set to as much as 10 litres/minute. The hot gas pencil is equipped with a non-return valve which protects the hot gas pencil from damage in the event it being inadvertently connected to the `VAC' nipple. Nozzles are screwed into the heating unit. To change nozzles over, use the SW8 internal hexagon key and lock with a `C' spanner.

Caution: Max. thread depth is 5 mm. A longer thread will cause damage to the heating element.

For operation with a desoldering tip:
The utilisation of additional solder wire is important in the desoldering procedure. This will ensure good tinning of the suction nozzle and improved flow characteristics in the old solder. Care should be taken that the suction nozzle is perpendicular to the plane of the circuit board in order to obtain the best suction performance. All of the solder must be fully liquid. During the desoldering procedure, it is important to move the connection pin of the component in a circular motion in the bore. If the solder has not been completely removed after the first suction procedure, the soldering point should be re-tinned before a further attempt at de-soldering is made. The correct choice of suction nozzle size is important. A rule of thumb is that the internal diameter of the suction nozzle should be consistent with the diameter of the hole in the board.

Pump overrun when using the vacuum function
When desoldering, the vacuum function can be set to continue running (1 sec.). The factory setting does not active this over-run.

Switching on the pump overrun
Switch off the unit. Press the „up“ and „down“ buttons when switching the unit back on, until the self-test is finished. A „-1-“ will appear on the display. Release the buttons.

Switching off the pump overrun
Switch off the unit. Press the „up“ and „down“ buttons when switching the unit back on, until the self-test is finished. A „-0-“ will appear on the display. Release the buttons.

For operation with the soldering bit:
When using a WMP soldering iron, the WPHT switching holder is recommended for lowering the temperature. On first heat-up, treat the selectively tinnable solder tip with solder. This will remove any layers of storage-related oxidation coatings on the solder tip and any impurities in it. During breaks in soldering and before the solder bit is parked, always ensure that the solder tip is well tinned. Do not use any flux agents that are too aggressive.

Caution: Never operate the soldering bit without a tip, otherwise the heating elements and temperature sensors will be damaged.

General information:
Two foot switch connections are located on the rear side of the device. Foot switch 1 is assigned to channel 1; foot switch 3 is assigned to channel 3. The function of the foot switch corresponds to the finger switch function of the inserted tool.

When the hot air and vacuum functions are both activated at the same time, the channels used have priority in order from channel 1 to channel 3.

The soldering units were set for a medium-sized soldering tip, or nozzle. Deviations may occur through nozzle changing or through the use of other kinds of tips.

If the connected soldering units exceed the total output of 310 W, channel 3 cuts out automatically.

6. List of accessories

5 33 155 99	Soldering set WMP
5 33 125 99	Soldering set WSP 80
5 33 131 99	Soldering set MPR 80
5 33 112 99	Soldering set LR 21 antistatic
5 33 113 99	Soldering set LR 82
5 33 134 99	Desoldering set DSVT 80
5 33 138 99	Desoldering set DSX 80
5 33 137 99	Desoldering set DSXV 80
5 33 133 99	Desoldering set WTA 50
5 33 135 99	Soldering Iron Set WSP 150
5 33 114 99	Hot Air Soldering Iron Set HAP 1
5 27 040 99	Solder Bath WSB 80
5 27 028 99	Preheater plate WHP 80
WPHT	Stop and go iron stand (WMP, WSP 80)

7. Scope of supply

5 33 026 99	WMD 3 Soldering/desoldering sta tion Mains cable Operating Instructions Safety information

See page 85 for circuit diagram
See page 84 for exploded-view drawing

Subject to technical change without notice!

Tack för köpet av Weller WMD 3 styrenhet och visat förtroende. Vid tillverkningen har mycket stränga kvalitetskrav tillämpats för att säkerställa en klanderfri apparatfunktion.

 1. Observera!

Läs noggrant igenom denna bruksanvisning och bifogade säkerhetsanvisningar innan du sätter apparaten i drift. Det är livsfarligt att inte följa säkerhetsföreskrifterna.

Tillverkaren ansvarar inte för användningar som avviker från bruksanvisningen, samt för egenmäktiga förändringar.

WELLER WMD 3 styrenhet motsvarar EG- försäkran om överensstämmelse enligt de grundläggande säkerhetskraven i direktiv 89/ 336/ EEG, 73/ 23/ EEG.

2. Beskrivning

WELLER WMD 3 styrenhet lämpar sig för samtidig drift av tre lödverktyg. För detta ändamål finns det tre kanaler. Särskild inställning är inte nödvändig, eftersom mikroprocessorn automatiskt identifierar det anslutna verktyget och ställer in motsvarande reglerparametrar.
Temperaturregleringen sker digitalt; de önskade processparametrarna ställs in med fyra tangenter. En tillhörande nyckelomkopplare möjliggör låsning av inmatningsfunktionen. De inställda parametrarna bibehålls även sedan stationen stängts av.
Olika tidsfunktioner som temperatursänkning till 150˚C för löd- eller avlödningskolvar eller tidsbegränsning av den jonfria hetluftströmmen är enkla att ställa in.
Stationen är utrustad med en högeffektpump. Denna startas med ett fingerreglage, integrerat i handtaget, eller en fotpedal (tillval). Försörjningsinstrumentet är försett med en manometer för indikering av vakuumet. Samtidigt visas också vakuum-filterpatronens nedsmutsningsgrad.
Metallhöljet är antistatiskt lackerat och stationen uppfyller därmed alla EFS säkerhetskrav. Valfri potentialutjämning kan åstadkommas via en polskruv på stationens baksida. Stationen är direktjordad som standard.

Tekniska data

Dimensioner:	240 x 270 x 101 mm (b x h x d)
Nätspänning:	230 V, 50 Hz
Effektförbrukning:	310 W
Skyddsklass:	1 och 3, höljet antistatiskt lackerat
Säkring:	överströmsäkring 1,5 A
Reglertolerans:	löd-/avlödningskolvar +/- 2% av maximivärdet hetluftpenna +/- 30˚C
Temperaturreglering:	löd-/avlödningskolvar, steglös 50-450˚C hetluftpenna, steglös 50-550˚C
	Pump
(Periodisk drift (30/30) sek):	max undertryck 0,7 bar max matningsflöde 20 l/min hetluft max 10 l/min
Potentialutjämning:	via 3,5 mm polskruv på stationens baksidan

3. Idrifttagning

Alla lödningsverktyg måste läggas på den för ändamålet avsedda säkerhetsplatsen. Anslut motsvarande förbindelseledningar till styrenheten:

- Hetluftpennans luftslang till ”Air”-nippeln (8)
- Avlödningskolvens vakuumslang till ”Vac”-nippeln (9)
- Anslut och fäst lödverktygens elektriska förbindelseledningar till de 7-poliga hylsdonen (5)

Varning! Anslut aldrig vakuumslangen till ”Air”-nippeln – risk för personskador.

Kontrollera att nätspänningen överensstämmer med uppgifterna på typskylten. Anslut styrenheten till nätet om nätspänningen är korrekt. Slå till stationen med hjälp av nätströmbrytaren (1). När stationen slås till utför mikroprocessorn en självtest, varvid alla moduler under kort tid är i drift. Därefter kopplar styrenheten automatiskt in grundtemperaturen 350˚C för alla kanaler och 50% för ”Air”-funktionen. Vid de kanaler som används tänds den gröna lysdioden. Kontinuerligt lysande lysdiod indikerar att systemet är under uppvärmning. När den inställda temperaturen uppnåtts, indikeras detta genom att den gröna lysdioden blinkar.

Kanalval
Genom att trycka på tangenten ”1-2-3” kan teckenfönstret ställas in på önskad kanal (1, 2 eller 3) samt på funktionen ”AIR”. Den visade kanalen markeras med en röd ljusdiod över kontaktdonet.

Koppla in och ur en kanal
Alla kanaler är inkopplade och inställda på 350˚C som grundinställning. ”Air”-funktionen är inställd på 50%.
Om en kanal inte behövs kan denna kopplas ur genom att samtidigt trycka på ”UP”- och ”DOWN”-tangenten. När den urkopplade kanalen väljs visas ”OFF” i teckenfönstret. För aktivering väljs den önskade kanalen med ”1-2-3”-tangenten, tryck därefter samtidigt på ”UP” och ”DOWN”-tangenten. Lagrade data raderas inte när en kanal kopplas ur.

Temperatur-/luftinställning
För att kunna ställa in önskad temperatur och luftflöde, skall den aktuella kanalen väljas med ”1-2-3”-tangenten. Temperaturen, eller luftflödet för luftfunktionen, för kanal 1, 2 eller 3 ändras med ”UP”- och ”DOWN”-tangenten i motsva-

rande riktning.
Om tangenten hålls nedtryckt, ändras börvärdet för snabbkörningen.

Bör- / ärvärdesindikering
Normalt visas ärvärdet för den valda kanalen, varvid symbolen "°C" och för luftflödesinställningen "AIR" visas kontinuerligt vid kanalerna 1, 2 och 3. Genom att kort trycka på "UP"- eller "DOWN"-tangenten visas börvärdet under ca 4 sekunder, varvid symbolen "°C" eller "AIR" blinkar. Efter ca 4 sekunder skiftar indikeringen automatiskt tillbaka till ärvärdet. Vid drift av en hetluftkolv kan endast börvärdet visas.

Timer
WMD 3 styrapparat har också en timer-funktion. Med hjälp av denna timer kan de temperaturer som tidigare inställts för respektive kanal, sänkas till 150°C (Setback). Setbacktiden kan inställas i 5-min.-intervaller och börjar efter senaste bruk. Setbacktiden kan inställas på max. 60 min. Olika setbacktider kan ställas in för respektive kanal (samma för alla kanaler).

Inställning av timern
I grundinställningen är timerfunktionen inte aktiverad. För att ställa in timern måste först önskad kanal väljas med tangenten "1-2-3". Därefter trycks "TIMER"-tangenten ned och klocksymbolen visas tillsammans med "000" i teckenfönstret. Om inte nyckelbrytaren (12) befinner sig i stängt läge, går det nu att ställa in den önskade setback-tiden med hjälp av respektive riktningsknapp "UP" eller "DOWN". Hålls tangenten nedtryckt, ändras börvärdet för snabbkörningen. Genom att trycka ned önskad riktningstangent kan börvärde ändras i sekundsteg för hetluftpennan och i 5-minuterssteg för andra verktyg. Efter ca 4 sekunder efter den sista inmatningen skiftar indikeringen automatiskt tillbaka till ärvärdet för den inställda kanalen.

Desaktivering av timerfunktionen
Alla kanaler har en timer. De går att ställa in och nollställa oberoende av varandra. Välj den önskade kanalen via knappen "1-2-3" och aktivera en av knapparna "UP", "DOWN" eller "TIMER". Det programmerade, nominella värdet visas en liten stund, därefter visas det verkliga värdet.

Urkoppling av timerfunktionen
Önskad kanal väljs med tangent "1-2-3" och därefter tryck "TIMER"-tangenten ned. Ställ värdet på "000" via knappen "DOWN". Timerfunktionen är nu inaktiverad.

Nyckelomkopplare
Om nyckelbrytaren befinner sig i stängt läge är alla inmatningsfunktioner blockerade. I det här läget går det därför bara att hämta information.

Återställningsfunktion
Med den här funktionen kan styrapparaten ställas in på grundinställningen. Det är då nödvändigt att slå av apparaten, vänta i ca 10 sek, hålla knapparna "TIMER" och "1-2-3" nertryckta medan den slås på, tills att självtesten avslutats och "SE" (factory setting) visas.

Alla temperaturer är nu inställda på 350°C, timerfunktionen är urkopplad och luftflödet inställt på 50%.

Temperaturoffset
Temperaturregleringen på WMD 3 är avstämd efter genomsnittsvärdet för levererat lödspetsprogram. Toleransen uppgår till +/- 9°C för löd- och avlödningskolvar. För varmluftsverktyg uppgår toleransen till +/- 30°C. Vid specialapplikationer är respektive kanal justerbar.
För detta ändamål registreras temperaturavvikelsen (differensen mellan den temperatur mätinstrumenten visar och den temperatur styrenheten visar) med motsvarande mätspetsar och en extern temperaturmätare. Denna justerfunktion kan aktiveras genom att samtidigt trycka på tangenterna "TIMER" och "1-2-3", vilket indikeras av att "°C"-symbolen blinkar. Genom att sedan trycka på "UP"- eller "DOWN"-tangenten kan temperaturavvikelsen justeras inom området +/-40°C. Utförs inga ändringar skiftar teckenfönstret automatiskt till att visa ärvärdet när tangenterna släppts.

Varning! För kylning av stationen är pumpmotorn utrustad med en fläkt. Sörj därför för god ventilation.

Underhåll
Drift med hetluftpenna:
Igensatta filter påverkar pumpens luftflöde. Kontrollera därför regelbundet huvudfilterna för "Vakuum" och "AIR" och byt ut dem vid behov. Skruva för detta ändamål av filterlokket, ta ut det nedsmutsade filtret och sätt in en ny original Weller-filterpatron. Se till att lockets tätning sitter korrekt, sätt in tryckfjädern och skruva åter på filterlocket med ett lätt tryck.

Drift med avlödningskolv:
Avlödningskolv, värmeelement och sensor bildar en enhet som ger en utmärkt verkningsgrad. Skador på ytskiktet leder till korrosion. Avlödningskolven skall därför endast placeras i original WELLER-hållaren när den inte används. Avlödningshuvudet skall rengöras regelbundet. Rengöringen omfattar tömning av tennuppsamlingsbehållaren, byte av glasrörsfiltret samt kontroll av tätningarna. Att glascylinderns gavelytor är täta är en förutsättning för full sugförmåga. Igensatta filter sätter ned pumpens luftflöde. Därför skall huvudfiltret för "vakuum" och "AIR" regelbundet kontrolleras och vid behov bytas ut. Skruva för detta ändamål av filterlocket, ta ut det igensatta filtret och sätt in en ny original WELLER-filterpatron. Se till att lockets tätning sitter korrekt, sätt in tryckfjädern och skruva åter på filterlocket med ett

lätt tryck. ”VAKUUM”-filtret renar insugningsluften från flussmedelsångor och skall därför kontrolleras oftare.

VARNING! Drift utan filter förstör vakuumpumpen.

Olika sugmunstycken löser många olika löduppgifter. Det passande verktyget för byte av sugmunstycke är integrerat i rengöringsverktyget (005 13 500 99). Med kort vridrörelse (ca. 45°) kan sugmunstyckena bytas snabbt och lätt. Vid isättning och låsning skall sugmunstyckena tryckas lätt mot värmeelementet.

Sugmunstycket får endast bytas och rengöras i varmt tillstånd. För rengöring av sugmunstyckets öppning och sugröret skall rengöringsverktyget användas.

Figur (rengöringsverktyg, rengöring och byte av sugmunstycke) se sidan 83

4. Potentialutjämning

Genom olika koppling av den 3,5 mm kopplingsbussningen kan 4 varianter uppnås:

Hårt jordad:	Utan stickpropp (leve ransskick)
Potentialutjämning (impedans 0 Ohm):	Med stickpropp, utjäm ningsledning på mellan kontakten
Potentialutj.:	Med stickpropp
Jordad:	Med stickpropp och inlött motstånd. Jordning via valt mot ståndsvärde.

5. Driftanvisningar

Drift med hetluftpenna:

Hetluften är fri från statisk uppladdning och kan ställas in steglöst upp till 10 l/min.
Hetluftpennan är utrustad med en backventil som skyddar hetluftpennan från att förstöras om den av misstag felaktigt skulle anslutas till ”Vac”-nippeln.
Munstyckena är inskruvade i värmekroppen. Använd hylsnyckel stl 8 och håll emot med gaffelnyckel för att byta munstycke.

Observera! Gängdjupet får max vara 5 mm. En längre gänga skadar värmekroppen.

Drift med avlödningskolv:

Det är viktigt att använda extra lödtenn vid avlödningen. Därigenom garanteras en god vätningsförmåga för sugmunstycket samt bättre flytegenskaper för det gamla lödtennet. Se till att sugmunstycket står lodrätt i förhållande till kretskortet för att få optimal sugförmåga. Lödtennet skall vara helt flytande. Under avlödningen är det viktigt att föra komponentens anslutningsstift i hålet med cirkelformiga rörelser. Om lodet inte är fullständigt avlägsnat efter uppsugningen, skall lödstället förtennas på nytt före en ny avlödning. Det är viktigt att välja rätt storlek på sugmunstycket.
Som tumregel gäller: Sugmunstyckets innerdiameter skall stämma överens med kretskortshålets diameter.

Pumpens eftersläpningstid vid vakuumfunktion

Vid avlödningsförloppet kan vakuumfunktionen förses med en eftersläpningstid (1 sek). Vid inställningen på fabriken har denna eftersläpningstid inte aktiverats.

Inkoppling av pumpens eftersläpningstid

Stäng av apparaten. Håll knappar ”UP” och ”DOWN” intrykkta vid inkopplingen tills självtestet är avslutad. Displayen visar ”-1-”. Släpp åter knappen.

Frånkoppling av pumpens eftersläpningstid

Stäng av apparaten. Håll knappar ”UP” och ”DOWN” intrykkta vid inkopplingen tills självtestet är avslutad. Displayen visar ”-0-”. Släpp åter knappen.

Drift med lödkolv:

Vid användning av en WMP lödkolv rekommenderas kopplingsytan WPHT för temperatursänkning (se tillbehör). Fukta den selektivt förtennbara lödspetsen med lödtenn första gången den värms upp. Detta tar bort oxidskikt och smuts som uppkommit under lagring. Se alltid till att lödspetsen är väl förtennad när lödkolven inte skall användas under en längre tid. Använd inte aggressiva flussmedel. Vid användning av blyhaltigt lod kan blyemissionerna mätas från 500°C.

Observera! Använd aldrig lödkolven utan lödspets, eftersom detta kan skada värmekroppen och temperatursensorn.

Allmänt:

På stationens baksida finns två fotpedalanslutningar. Fotpedal 1 hör till kanal 1 och fotpedal 3 till kanal 3. Fotpedalens funktion motsvarar funktionen hos fingerreglaget för det anslutna verktyget.

Vid samtidig aktivering av varmluft- och vakuumfunktionen, ´har de använda kanalerna prioritet i ordningsföljden från kanal 1 till kanal 3.

Lödverktygen är anpassade för en medelstor lödspets resp medelstort munstycke. Avvikelser kan förekomma på grund av spetsbyte eller användning av andra spetsformer.

Om totaleffekten på 310 W överskrids genom de anslutna lödverktygen, slår kanal 3 automatiskt från.

6. Tillbehörslista

5 33 155 99	Lödkolvsats WMP
5 33 125 99	Lödkolvsats WSP 80
5 33 131 99	Lödkolvsats MPR 80
5 33 111 99	Lödkolvsats MLR 21
5 33 112 99	Lödkolvsats LR 21 antistatic
5 33 113 99	Lödkolvsats LR 82
5 33 134 99	Avlödningssat DSVT 80
5 33 138 99	Avlödningssat DSX 80
5 33 137 99	Avlödningssat DSXV 80
5 33 133 99	Avlödningssat WTA 50
5 33 135 99	Lödkolvsset WSP 150
5 33 114 99	Hetluft, lödkolvsset HAP 1
5 27 040 99	Lödbad WSB 80
5 27 028 99	Förvärmningsplatta WHP 80
WPHT	Kopplingsyta (WMP, WSP 80)

7. Leveransomfattning

5 33 026 99	Löd-/avlödningsstation WMD 3
	Nätkabel
	Bruksanvisning
	Säkerhetsanvisningar

Figur: Kopplingsschema, se sidan 85
Figur: Sprängskiss, se sidan 84

Med förbehåll för tekniska ändringar!

Muchas gracias por la confianza depositada en nosotros al comprar el soporte de la unidad de control WMD 3 de Weller. Para la fabricación de este aparato se han aplicado unas normas de calidad muy exigentes que garantizan un correcto funcionamiento del mismo.

1. ¡Atención!

Lea detenidamente el manual de instrucciones y las normas de seguridad adjuntas antes de poner en funcionamiento el aparato. Si incumple las normas de seguridad corre el riesgo de sufrir importantes lesiones físicas o incluso mortales.

El fabricante no asume ninguna responsabilidad por una utilización diferente a la descrita en el manual de instrucciones, así como por modificaciones arbitrarias.

El soporte de la unidad de control de Weller cumple la declaración de conformidad de la CE de acuerdo con los requisitos de seguridad básicos de las Directivas comunitarias 89/336/CEE y 73/23CEE.

2. Descripción

La unidad de control WMD 3 de WELLER es apropiada para el servicio simultáneo de 3 útiles de soldadura. Para ello, hay disponibles tres canales. No es necesario un ajuste especial ya que el microprocesador detecta automáticamente el útil conectado y activa los correspondientes parámetros de regulación. La regulación de temperatura se efectúa sobre base digital, en donde los parámetros del proceso deseados se pueden introducir mediante cuatro teclas. Un interruptor con llave adicional permite bloquear las funciones de entrada. Los parámetros introducidos se siguen conservando incluso después de desconectar el aparato.
Se pueden ajustar fácilmente diversas funciones relativas al tiempo, como la reducción de la temperatura a 150 ˚C en el soldador o soplete de desoldadura o la limitación del tiempo para la corriente de aire caliente sin iones.
Los aparatos poseen una bomba integrada de alto rendimiento. Esta se arranca mediante un interruptor manual integrado en el útil o mediante un interruptor de pedal opcional. La unidad de alimentación posee un manómetro indicador para la indicación del vacío. Con él también se indica el grado de ensuciamiento de los cartuchos filtrantes.
El cuerpo metálico presenta una capa de pintura antiestática, de este modo se cumplen todas las exigencias de la seguridad ESD. La compensación de potencial deseada se puede efectuar mediante un conector hembra con pestillo de conmutación en la cara posterior del equipo. Como estándar, la estación está puesta a tierra en fijo.

Datos técnicos:

Dimensiones:	240 x 270 x 101 mm (A x P x A)
Tensión de la red:	230 V, 50 Hz
Consumo de potencia:	310 W
Clase de protección:	1 y 3, carcasa con capa de pin tura antiestática
Fusibles:	Disparador de sobreintensidad, 1,5 A
Tolerancia de regulación:	Soldador y soplete de desolda dura ± 2% del valor final Terminal de aire caliente ± 30˚C
Regulación de temperatura:	Soldador y soplete de desolda dura, 50-450˚C Terminal de aire caliente sin escalones 50-550 ˚C
Bomba (Servicio intermitente (30/30) sec):	Depresión máx. 0,7 bar Caudal máx. 20 l/min. Aire caliente máx. 10 l/min
Compensación de potencial:	Mediante conector hembra con pestillo de conmutación de 3,5 mm en la cara posterior del equipo

3. Puesta en funcionamiento

Todos los útiles de soldadura deben colocarse en el soporte de seguridad previsto para esta finalidad. Conectar a la unidad de control las correspondientes conducciones de unión:

- Tubo flexible de aire del terminal de gas caliente a la boquilla roscada "Air" (8)
- Tubo flexible de vacío del soplete de desoldadura a la boquilla roscada "Vac" (9)
- Calar y bloquear los cables eléctricos de conexión de los útiles de soldadura a las hem brillas de conexión de 7 polos (5).

Advertencia: A fin de evitar lesiones, el tubo flexible de vacío del soplete de desoldadura no debe conectarse nunca a la boquilla roscada "Air".

Verificar si la tensión de la red coincide con la que se indica en el rótulo de características. Si la tensión de la red es correcta, conectar a la red la unidad de control. Conectar el aparato con el interruptor de la red (1). Al conectar el aparato, el microprocesador ejecuta un auto-test, poniéndose brevemente en funcionamiento todos los segmentos. Después, el sistema electrónico cambia automáticamente al ajuste básico de la temperatura de 350 ˚C para todos los canales y a un ajuste del 50% para el ajuste "Air". En los canales que se utilizan se enciende el diodo luminoso (LED) verde. La iluminación constante de los LED significa que el sistema está en fase de calentamiento. La intermitencia señala que se ha

alcanzado la temperatura preseleccionada.

Selección de canal

Pulsando la tecla "1-2-3" se puede ajustar la indicación digital a los canales deseados 1, 2 ó 3 así como a la función "AIR". El canal visualizado se marca mediante un LED rojo situado encima del conector de enchufe.

Desconectar o conectar el canal

En el ajuste básico están conectados todos los canales y ajustados a 350 ˚C. La función "AIR" está ajustada al 50%. Si no se necesita un canal, éste puede desconectarse pulsando simultáneamente las teclas "UP" y "DOWN". Si se selecciona el canal desconectado aparece en la indicación "OFF". Para su activación, se selecciona mediante la tecla "1-2-3" el canal deseado y después se pulsan simultáneamente las teclas "UP" y "DOWN". Los datos memorizados no se pierden por la desconexión de un canal.

Ajuste de la temperatura / aire

Para poder ajustar la temperatura o el volumen de aire deseado, se debe seleccionar el canal correspondiente con la tecla "1-2-3". Accionando la tecla "UP" o "DOWN" se modifica en los canales 1, 2 ó 3 la temperatura; en la función de aire se modifica el caudal de aire en la dirección correspondiente.

Si la tecla se pulsa de modo permanente, se modifica rápidamente el valor de consigna.

Indicación del valor de consigna/real

Fundamentalmente se visualiza el valor real del canal seleccionado, siendo permanentemente visible en los canales 1, 2 y 3 el símbolo "˚C", en el ajuste del caudal de aire el símbolo "AIR". Pulsando brevemente la tecla "UP" o "DOWN" se visualiza el valor de consigna durante unos 4 segundos, luciendo de forma intermitente en la indicación el símbolo "˚C" o "AIR" correspondiente. Al cabo de unos 4 segundos, la indicación cambia automáticamente al valor real.

Condicionado por el sistema, durante el servicio de un soplete de gas caliente sólo se puede visualizar el valor de consigna.

Timer

El aparato de mando WMD 3 incorpora también una función de temporizador. Mediante este temporizador se pueden reducir a 150° C las temperaturas de los diferentes canales anteriormente ajustadas (setback). El tiempo setback se puede ajustar en pasos de 5 minutos y empieza después del último uso. El tiempo setback se puede ajustar a un máximo de 60 minutos. Se pueden ajustar diferentes tiempos setback para los diversos canales (idéntico para todos los canales).

Ajuste del temporizador

En el ajuste básico no está activada la función del temporizador. Para el ajuste de dicho temporizador, se debe seleccionar previamente el canal deseado con la tecla "1-2-3". Después se acciona la tecla "TIMER" y en la indicación aparece el símbolo del reloj así como la indicación "000". Si el interruptor de llave (12) no se encuentra en posición cerrada, puede regularse ahora el tiempo de reposición deseado con la correspondiente tecla direccional ”UP” o ”DOWN”. Si la tecla se pulsa de forma permanente, se modifica rápidamente el valor de consigna. Pulsando brevemente la tecla de dirección deseada se puede modificar el valor de consigna en pasos de segundos si se utiliza un terminal de gas caliente, en caso de otros útiles en pasos de 5 minutos. Al cabo de unos 4 segundos después de la última entrada, la indicación cambia automáticamente al valor real del canal ajustado.

Reposición de la función de temporizador

Cada canal tiene un temporizador o timer. Los mismos pueden ajustarse y ponerse a cero independientemente entre sí. Seleccionar con la tecla ”1-2-3” el canal deseado y operar las teclas ”UP”, ”DOWN” o ”TIMER”. El valor nominal programado se muestra brevemente; a continuación, la indicación salta al valor real.

Desconexión de la función del temporizador

El canal deseado se selecciona con las teclas "1-2-3", después se pulsa la tecla "TIMER". Ajustar con la tecla ”DOWN” el valor a ”000”. La función del temporizador o timer está ahora desactivada.

Interruptor con llave

Si el interruptor de llave está en posición cerrada, todas las funciones de introducción se encuentran bloqueadas. Por lo tanto, en esta posición sólo puede consultarse.

Función reset

Con esta función puede ponerse la unidad de mando en el ajuste básico. Para ello es necesario desconectar el equipo, esperar unos 10 segundos, mantener pulsadas durante la conexión las teclas ”TIMER” y ”1-2-3” hasta que la autoverificación haya finalizado y en el indicador aparezca ”FSE” (Ajuste de fábrica).

Ahora están ajustadas todas las temperaturas a 350 ˚C, las funciones del temporizador desconectadas y el ajuste del aire al 50%.

Offset de temperatura

La regulación de temperatura del WMD 3 está adaptada al valor medio de la gama de cabezas de soldador suministrables. La tolerancia es de +/- 9°C para soldador y desoldador. En los equipos de aire caliente la tolerancia es de +/- 30°C. Para aplicaciones especiales se pueden reajustar los diferentes canales.

Para ello, se determina con las correspondientes puntas de medición y un instrumento de medición de temperatura

externo el offset de temperatura (diferencia entre la indicación del instrumento de medición y la indicación de la unidad de control). Pulsando simultáneamente las teclas "TIMER" y "1-2-3" se puede activar la función de ajuste, lo que se señala mediante la intermitencia del símbolo "°C". Pulsando adicionalmente la tecla "UP" o "DOWN" se puede corregir el offset de temperatura en el margen +/- 40°C. Si no se realizan modificaciones, la indicación cambia automáticamente al valor real después de soltar las teclas.

ADVERTENCIA: Para la refrigeración del aparato, el motor de la bomba está equipado con un ventilador. Por tanto debe procurarse una circulación de aire suficiente.

Mantenimiento

En caso de servicio con terminal de gas caliente:
Los filtros sucios influyen sobre la circulación de aire de la bomba. Por tanto, se deben controlar regularmente y, dado el caso, cambiar los filtros principales para "VACIO" y "AIR". Para ello, desenroscar la tapa del filtro, extraer el filtro sucio e introducir un nuevo cartucho filtrante Weller original. Prestar atención al correcto asiento de la junta de la tapa, colocar el muelle de compresión y enroscar de nuevo la tapa del filtro haciendo una ligera presión sobre ella.

En caso de servicio con soplete de desoldadura:
El cabezal de desoldadura, el elemento calefactor y el sensor forman una unidad por lo cual se alcanza un rendimiento excelente. Los daños en la superficie recubierta provocan corrosión. Por ello, el soplete de desoldadura deberá depositarse únicamente en el soporte WELLER original. El cabezal de desoldadura deberá limpiarse de modo regular. Asi como, el vaciado del deposito colector de estaño, el cambio el filtro de tubo de vidrio así como la verificación de las juntas. La estanqueidad perfecta de las superficies frontales del cilindro de vidrio garantizan la potencia de succión plena. Los filtros sucios influyen sobre la circulación de aire de la bomba. Por tanto, deberá controlarse y, dado el caso, cambiarse regularmente el filtro principal para "VACIO" y "AIR". Para ello, desenroscar la tapa del filtro, extraer el filtro sucio e introducir un nuevo cartucho filtrante Weller original. Prestar atención al correcto asiento de la junta de la tapa, colocar el muelle de compresión y enroscar de nuevo la tapa del filtro haciendo una ligera presión sobre ella. El filtro de "VACIO" limpia el aire aspirado de vapores de fundentes y, por tanto, debe controlarse más a menudo.

Advertencia: Los trabajos efectuados sin filtro provocan la destrucción de la bomba de vacío.

Existen diferentes tipos de boquillas de aspiración que solucionan numerosos problemas de desoldadura. Entre los utensilios de limpieza (005 13 500 99) encontrará la herramienta adecuada para cambiar las boquillas de aspiración La boquillas de aspiración se pueden cambiar con facilidad y rapidez, únicamente es necesario girarlas un poco (aprox. 45°). Para introducir la boquilla de aspiración y fijar su posición presionar ligeramente el elemento calefactor o resistencia.

Cambiar y limpiar las boquillas de aspiración únicamente cuando estén calientes. Utilice los utensilios de limpieza para limpiar el orificio de la boquilla y el tubo de aspiración.
Figura (útil de limpieza, proceso de limpieza y cambio de las boquillas de succión), véase página 83

4. Compensación de potencial
Mediante un conexionado diferente del conector hembra con pestillo de conmutación de 3,5 mm se pueden realizar 4 versiones:

Con puesta a tierra dura:	Sin enchufe (estado de suministro)
Compensación de potencial (impedancia 0 ohmios):	Con enchufe, cable de compensación en el con tacto central
Sin potencial:	Con enchufe
Con puesta a tierra suave:	Con enchufe y resistencia soldada. Puesta a tierra mediante el valor de resistencia selec cionado.

5. Indicaciones para el trabajo
En caso de servicio con terminal de gas caliente:
El aire caliente está libre de carga estática y se puede ajustar hasta 10 l/min. El terminal de gas caliente está equipado con una válvula de retención la cual protege al terminal de gas caliente evitando su destrucción, en caso de una conexión incorrecta por descuido a la boquilla roscada "VAC". Las toberas están enroscadas en el cuerpo calefactor. Para el cambio de toberas se debe utilizar la llave de vaso con 8 mm de entrecaras y fijar con la llave de boca.

Precaución: La profundidad de la rosca es de 5 mm como máximo. Una rosca más larga provoca la destrucción del elemento calefactor.

En caso de servicio con soplete de desoldadura:
En el proceso de desoldadura es importante la utilización de hilo de soldadura adicional. De este modo se garantiza una buena capacidad de impregnación de la tobera de aspiración así como mejores características de fluidez de la soldadura antigua. Debe prestarse atención a que la tobera de aspiración esté perpendicular respecto al plano de la platina para alcanzar la capacidad de aspiración óptima. La solda-

dura debe ser totalmente fluida. Durante el proceso de desoldadura es importante mover de forma circular en el orificio el pin de conexión del componente. Si la soldadura no se elimina completamente después del proceso de aspiración, antes de efectuar un nuevo proceso de desoldadura deberá estañarse de nuevo el punto de soldadura. Lo importante es la selección correcta del tamaño de la tobera de aspiración. Como regla empírica rige que el diámetro interior de la tobera de aspiración deberá coincidir con el diámetro del orificio de la platina.

Tiempo de funcionamiento suplementario de la bomba en la función de vacío
Se puede proveer a la función de vacío en el proceso de desoldadura con un tiempo de funcionamiento suplementario (1 segundo). La configuración de fábrica viene con el tiempo de funcionamiento suplementario de la bomba desactivado.

Programación del tiempo de funcionamiento suplementario de la bomba
Apagar el aparato. Dejar pulsadas las teclas Up y Down durante el encendido hasta que la prueba automática se haya completado. En el display aparece un -1-. Soltar la tecla.

Desprogramación del tiempo de funcionamiento suplementario de la bomba
Apagar el aparato. Dejar pulsadas las teclas Up y Down durante el encendido hasta que la prueba automática se haya completado. En el display aparece un -0-. Soltar la tecla.

En caso de servicio con soplete de soldadura:
Cuando se emplee un soldador de cobre WMP, se recomienda la utilización del conmutador WPHT para el descenso de la temperatura (véanse accesorios). Durante el primer calentamiento, limpiar con soldadura la boquilla de soldadura estañada. Esto elimina las capas de óxido producidas por el almacenamiento y las impurezas de la boquilla de soldadura. Antes de producirse largas pausas entre soldaduras y antes de guardar el soldador, prestar siempre atención a que la boquilla esté bien estañada. No utilizar fundentes agresivos. A partir de 500°C pueden medirse emisiones de plomo al emplear soldadura con fórmula de plomo.

Precaución: No utilizar jamás el soldador sin boquilla de soldadura, de lo contrario se dañan el cuerpo calefactor y la sonda térmica.

En general:
En la parte trasera del aparato se encuentran dos conectores para los pedales. El pedal 1 está asignado al canal 1, y el pedal 3 al canal 3. La función del pedal equivale a la función manual de la herramienta instalada.
Si se activa simultáneamente la función de aire caliente y de aspiración, los canales utilizados tienen prioridad en un orden establecido, siendo éste del canal 1 al canal 3.

Los soldadores han sido ajustados para puntas de soldar y boquillas de tamaño mediano. Al cambiar las puntas o utilizar puntas con otras formas pueden surgir anomalías.

Si las herramientas conectadas superan una potencia total de 310 W el canal 3 se desconecta automáticamente.

6. Lista de accesorios

5 33 155 99	Conjunto soldador WMP
5 33 125 99	Conjunto soldador WSP 80
5 33 131 99	Conjunto soldador MPR 80
5 33 112 99	Conjunto soldador LR 21 antiestático
5 33 113 99	Conjunto soldador LR 82
5 33 134 99	Conjunto desoldador DSVT 80
5 33 138 99	Conjunto desoldador DSX 80
5 33 137 99	Conjunto desoldador DSXV 80
5 33 133 99	Conjunto desoldador WTA 50
5 33 135 99	Juego de soldadores WSP 150
5 33 114 99	Juego de soldadores de aire caliente HAP 1
5 27 040 99	Baño de soldar WSB 80
5 27 028 99	Placa de precalentamiento WHP 80
WPHT	Bandeja de conmutación (WMP, WSP 80)

7. Volumen de suministro

0053302699	Equipo de soldadura y desoldadura WMD 3, Cable de red, Instrucciones de servicio, Normas de seguridad

Figura del esquema de conexiones, véase página 85
Figura del plano de despiece, véase pagina 84

Sujeto a modificaciones técnicas!

Vi takker for købet af Weller WMD 3 styreapparatet. Under fremstillingen gælder vore strengeste kvalitetskrav, som sikrer, at apparatet fungerer fejlfrit.

 1. Forsigtig!

Før apparatet tages i brug, bør betjeningsvejledningen og de vedlagte sikkerhedsanvisninger læses nøje igennem. Såfremt sikkerhedsforskrifterne ikke overholdes, er der fare for liv og levned.

Ved anden anvendelse end den, som beskrives i betjeningsvejledningen, samt selvbestaltede forandringer på apparatet, bortfalder producentens produktansvar.

Weller WMD 3 styreapparatet overholder EU's overensstemmelseserklæring i henhold til de grundlæggende sikkerhedskrav i direktiverne 89/336/EØF og 73/23EØF.

2. Beskrivelse

WELLER WMD 3 styreapparatet egner sig til samtidig brug af 3 stykker loddeværktøj. Hertil står 3 kanaler til rådighed. En speciel justering er ikke nødvendig, da mikroprocessoren automatisk erkender det tilsluttede værktøj og aktiverer de tilsvarende reguleringsparametre.
Temperaturreguleringen foregår på digital basis, hvorved de ønskede procesparametre kan indlæses over fire taster. En yderligere nøglekontakt gør det muligt at aflåse indlæsningsfunktionerne. De indlæste parametre bliver også bevaret, efter at der er slukket for apparatet.
Forskellige tidsfunktioner, f.eks. temperatursænkning til 150° C på lodde- og aflodningskolben eller tidsbegrænsning for den ionfri varmluftstrøm, kan let realiseres.
Apparaterne har en indbygget højydelsespumpe. Denne startes ved hjælp af en fingerkontakt, som er integreret i håndværktøjet, eller ved hjælp af en fodkontakt (option). Forsyningsenheden råder over en manometerviser til at vise vakuummet. Dette viser også filterpatronernes tilsmudsningsgrad.
Metalhuset er antistatisk lakeret; således opfyldes kravene fra EGB-sikkerhed. En ønsket potentialudligning kan foregå over en skraldebøsning på bagsiden af apparatet. Seriemæssigt er stationen direkte forbundet med jord.

Tekniske data

Mål:	240 x 270 x 101 mm (B x D x H)
Netspænding:	230 V, 50 Hz
Optaget effekt:	310 W
Beskyttelsesklasse:	1 og 3, huset antistatisk lakeret
Sikring:	Overstrømsafbryder 1,5 A
Reguleringstolerance:	Lodde- og aflodningskolbe ± 2 % af slutværdien Varmluftpencil ± 30° C
Termostat:	Lodde- og aflodningskolbe trinløst 50 - 450° C Varmluftpencil trinløst 50 - 550°C
Pumpe (Intermitterende drift (30/30) sek.):	Max. undertryk 0,7 bar Max. transportmængde 20 l /min. Varmluft max. 10 l/min.
Potentialudligning:	over 3,5 mm skraldebøsning på bagsiden af apparatet

3. Idrifttagning

Alt loddeværktøj skal lægges i den dertil beregnede sikkerhedsholder. De tilsvarende forbindelsesledninger tilsluttes på styreapparatet:

- luftslangen fra varmluftpencilen til „Air"-niplen (8)
- vakuumslangen fra aflodningskolben til „Vac"-niplen (9)
- de elektriske forbindelsesledninger fra loddeværktøjerne sættes ind i den 7-polede tilslutningsbøsning (5) og låses fast.

Advarsel: For at undgå kvæstelser må vakuumslangen fra aflodningskolben aldrig tilsluttes til „Air"-niplen.

Kontroller, om netspændingen stemmer overens med angivelserne på typeskiltet. Hvis netspændingen er korrekt, forbindes styreapparatet med strømnettet. Apparatet tændes på netkontakten (1). Når apparatet tændes, gennemfører mikroprocessoren en selvtest, ved hvilken alle segmenter kort er i drift. Derefter indstiller elektronikken automatisk temperaturgrundindstillingen på 350° C for alle kanaler og 50 % for „Air"-indstillingen. Ved de kanaler, som benyttes, lyser den grønne LED. Varigt lys på LED'en betyder, at systemet er ved at varme op. Når LED'en blinker, betyder det, at den indstillede temperatur er nået.

Valg af kanalen

Ved at aktivere tasten „1-2-3" kan digitalvisningen indstilles på de ønskede kanaler, 1, 2 eller 3, samt på funktionen „AIR". Den viste kanal markeres med en rød LED over stikforbinderen.

Tænding eller slukning af en kanal

I grundindstillingen er der tændt for alle kanaler og indstillet på 350° C. Funktionen „AIR" er indstillet på 50 %.
Hvis der ikke er brug for en kanal, kan der slukkes for denne ved samtidig at trykke på „UP"- og „DOWN"-tasterne. Hvis en slukket kanal vælges, viser displayet „OFF". Til aktivering vælges den ønskede kanal med tasten „1-2-3", og derefter trykkes samtidig på „UP"- og „DOWN"-tasterne. Lagrede data går ikke tabt, når der slukkes for en kanal.

Temperatur- / luftindstilling
For at kunne indstille den ønskede temperatur eller luftmængde skal man vælge den tilsvarende kanal med „1-2-3“-tasten. Ved at aktivere „UP“- eller „DOWN“-tasten indstilles tmeperaturen ved kanalerne 1, 2 eller 3, ved luftfunktionen ændres luftmængden i den tilsvarende retning.
Hvis tasten permanent holdes trykket, ændres indstillingsværdien i hurtigt gennemløb.

Visning af indstillet og faktisk værdi
Principielt vises den faktiske værdi for den valgte kanal, ved kanalerne 1, 2 og 3 i forbindelse med symbolet „˚ C“, ved luftmængdeindstillingen vises symbolet „AIR“ permanent. Ved kort at berøre „UP“- eller „DOWN“-tasten vises den indstillede værdi i ca. 4 sekunder, samtidig med at det tilsvarende symbol „˚ C“ eller „AIR“ blinker i visningen. Efter ca. 4 sekunder skifter visningen automatisk over til den faktiske værdi.
Systembetinget kan kun den indstillede værdi vises ved brugen af en varmluftkolbe.

Timer
WMD 3 styreenheden er også udstyret med en timer-funktion. Ved hjælp af denne timer kan de forud indstillede temperaturer fra de enkelte kanaler sænkes til 150°C (setback). Setback-tiden kan indstilles i 5 min.-skridt, den begynder efter den sidste brug. Setback-tiden kan indstilles til max. 60 min. Der kan indstilles forskellige setback-tider for de enkelte kanaler (ens for alle kanaler).

Indstilling af timer’en
I grundindstillingen er timer-funktionen ikke aktiveret. Til indstilling af timer’en skal man først vælge den ønskede kanal med tasten „1-2-3“. Derefter aktiveres tasten „TIMER“, og klokke-symbolet samt visningen „000“ vises i displayet. Hvis nøgleafbryderen (12) befinder sig i den ulåste position, kan man nu indstille den ønskede setback-tid med den tilsvarende retningstast ”UP” eller ”DOWN”.Hvis tasten permanent holdes trykket, ændres indstillingsværdien i hurtigt gennemløb. Ved at berøre den ønskede retningstaste kan indstillingsværdien - ved brug af en varmluftpencil - indstilles i sekund-skridt, ved andre værktøjer i 5-min.-skridt. Ca. 4 sek. efter sidste indlæsning skifter visningen automatisk over til at vise den indstillede kanals faktiske værdi.

Reset af timer-funktionen
Hver kanal har en timer. Disse kan indstilles og resettes uafhængigt af hinanden. Den ønskede kanal vælges med tasten ”1-2-3”, derefter trykkes der på tasterne ”UP”, ”DOWN” eller ”TIMER”. I kort tid vises den programmerede indstillingsværdi, derefter skifter displayet over til at vise den faktiske værdi.

Udkobling af timer-funktionen
Den ønskede kanal vælges med tasten „1-2-3“, derefter trykkes på tasten „TIMER“. Med tasten ”DOWN” stilles værdien på ”000”. Nu er timer-funktionen deaktiveret.

Nøglekontakt
Hvis nøgleafbryderen står i den låste position, er alle indlæsningsfunktioner blokerede. I denne position kan man derfor kun kontrollere værdierne.

Reset-funktion
Med denne funktion kan styreenheden bringes i sin grundindstilling. Dertil er det nødvendigt at slukke for apparatet, vente i ca. 10 kek., holde tasterne ”TIMER” og ”1-2-3” trykket nede ved indkoblingen, til selvtesten er afsluttet, og der vises ”FSE” (Factory Setting) på displayet.

Alle temperaturindstillinger er nu på 350˚ C, timer-funktionen er slukket, og luftmængden er indstillet på 50 %.

Temperaturoffset
WMD 3‘s termostat er tilpasset efter gennemsnitsværdien for det loddespidsprogram, som kan leveres. Tolerancen er på +/- 9°C for lodde- og aflodningskolber. Ved varmluftværktøj er tolerancen på +/- 30°C. Ved specialanvendelser kan de enkelte kanaler efterjusteres.
Hertil finder man frem til temperatur-offset’et (differencen mellem måleapparatets visning og styreapparatets visning) med de tilsvarende målespidser og et eksternt temperaturmåleapparat. Ved samtidig at trykke på tasterne „TIMER“ og „1-2-3“ lader justeringsfunktionen sig aktivere, hvilket vises ved, at symbolet „˚ C“ blinker. Ved desuden at trykke på „UP“- eller „DOWN“-tasten kan temperatur-offset’et korriges indenfor et område på +/- 40˚ C. Hvis ændringerne ikke overtages, skifter displayet automatisk over til at vise den faktiske værdi, når tasterne slippes.

Advarsel: Til afkøling af apparatet er pumpemotoren udstyret med en ventilator. Derfor skal man sørge for tilstrækkelig luftcirkulation.

Vedligeholdelse
Ved drift med varmluftpencil:
Et tilsmudset filter påvirker pumpens luftgennemstrømning. Derfor skal man regelmæssigt kontrollere hovedfiltrene til „VAKUUM“ og „AIR“ og i givet fald udskifte dem. Hertil skrues filterlåget af, det tilsmudsede filter trækkes ud, og en ny, original Weller-filterpatron indsættes. Sørg for, at lågets pakning sidder korrekt; indsæt trykfjederen og skru filterlåget på med et let tryk.

Ved drift med aflodningskolbe:
Aflodningshovedet, varmeelementet og sensoren danner en enhed, hvorved der opnås en glimrende virkningsgrad. En beskadigelse af den belagte overflade medfører korrosion. Derfor skal man altid kun lægge aflodningskolben på den originale WELLER-holder. Aflodningshovedet skal renses regelmæssigt. Dertil hører tømningen af tinsamlebeholderen, udskiftningen af glasrørsfiltret samt en kontrol af pakningerne. Hvis pakningerne fra glascylindrens frontflader er i orden, sikres den fulde sugeydelse. Et tilsmudset filter påvirker pumpens luftgennemstrømning. Derfor skal man regelmæssigt kontrollere hovedfiltrene til „VACUUM" og „AIR" og i givet fald udskifte dem. Hertil skrues filterlåget af, det tilsmudsede filter trækkes ud, og en ny, original Weller-filterpatron indsættes. Sørg for, at lågets pakning sidder korrekt; indsæt trykfjederen og skru filterlåget på med et let tryk. „VAKUUM"-filtret renser den udsugede luft fra flusmiddeldampene; derfor skal det kontrolleres hyppigere.

Advarsel: Det ødelægger vakuumpumpen at arbejde uden filter.

Et udvalg af sugedyser løser forskellige afloddeproblemer. Det passende værktøj til udskiftning af sugedyserne findes integreret i renseværktøjet (005 13 500 99). Gennem en mindre drejebevægelse (ca. 45°) kan sugedyserne udskiftes nemt og hurtigt. Ved isætning og fastspænding af sugedysen, presses denne let mod varmelegemet.

Sugedysen bør kun udskiftes og renses i varm tilstand. Renseværktøjet bør benyttes, når udboringen til sugedysen og sugerøret renses.

Illustration (renseværktøj, renseproces og udskiftning af sugedyserne) se side 83

4. Potentialudligning

Ved forskellig tilkobling af 3,5 mm-klinkebøsningen kan 4 variationer realiseres:

Hårdt jordet:	Uden stik (leveringstil stand)
Potentialudligning (impedans 0 ohm):	Med stik, udligningsled ning til midterkontakt
Potentialfri:	Med stik
Blødt jordet:	Med stik og indloddet modstand. Jording over den valgte modstandsværdi.

5. Arbejdshenvisninger

Ved drift med varmluftpencil:
Den varme luft er fri for opladning og kan indstilles på op til 10 l/min. Varmluftpencilen er udstyret med en kontraventil, som forhindrer, at varmluftpencilen ødelægges, hvis den ved en fejltagelse tilsluttes til „VAC"-niplen.
Dyserne er skruet ind i varmeelementet. Til udskiftning af dyserne skal man anvende topnøglen nøglevidde 8 og sikre med gaffelnøgle.

Forsigtig: gevinddybden er på max. 5 mm. Et længere gevind medfører ødelæggelse af varmeelementet.

Ved drift med aflodningskolbe:
Ved aflodningsprocessen er det vigtigt at anvende yderligere loddetråd. Derved sikres en god fugtningsevne for sugedysen samt bedre flydeegenskaber for det gamle loddemiddel. Man skal sørge for, at sugedysen står lodret i forhold til platinen for at opnå en optimal sugeydelse. Loddemidlet skal være helt flydende. Under aflodningen er det vigtigt at bevæge komponentens tilslutnings-pin i cirkelformede bevægelser i boringen. Hvis loddemidlet efter afsugningsprocessen ikke er fjernet helt, bør loddestedet fortinnes på ny inden ny lodning. Det rigtige valg af sugedysen er vigtigt. Som tommelfingerregel gælder: sugedysens indvendige diameter skal stemme overens med platineboringens diameter.

Pumpeefterløbstid ved vakuumfunktion
Ved aflodningen kan vakuumfunktionen forsynes med en efterløbstid (1 sek.).
I fabriksindstillingen er pumpeefterløbstiden ikke aktiveret.

Tilkobling af pumpeefterløbstiden
Sluk for apparatet. Hold knapperne „UP" og „DOWN" inde, mens De tænder for apparatet og indtil selvtesten er afsluttet. Displayet viser „-1-". Slip knapperne.

Frakobling af pumpeefterløbstiden
Sluk for apparatet. Hold knapperne „UP" og „DOWN" inde, mens De tænder for apparatet og indtil selvtesten er afsluttet. Displayet viser „-0-". Slip knapperne.

Ved drift med loddekolbe:
Ved anvendelse af en WMP loddekolbe, anbefales afbryderanlægget WPHT til at sænke temperaturen med (se tilbehør). Ved første opvarmning skal den selektivt fortinbare loddespids fugtes med loddemiddel. Dette fjerner de lagringsbetingede oxydlag og urenheder fra loddespidsen. Ved pauser under lodningen, og inden man lægger loddekolben fra sig, skal man altid sørge for, at loddespidsen er godt fortinnet. Undlad at benytte aggressive flusmidler.
Ved brug af blyholdig loddemasse kan der måles blyemissioner fra 500° C.

Forsigtig: Benyt aldrig loddekolben uden loddespids, ellers beskadiges varmeelementet og termostaten.

Generelt:
På bagsiden af apparatet findes to tilslutninger til fodkontakter. Fodkontakt 1 er tildelt kanal 1, fodkontakt 3 er tildelt kanal 3. Fodkontakten har de samme funktioner som håndkontakten, når værktøjet er slået til.

Når varmluft- og vakuumfunktionerne er aktiveret samtidig, har de anvendte kanaler prioritet i rækkefølgen fra kanal 1 til kanal 3.

Loddeapparaterne er justeret til en loddespids hhv. dyse af mellemstørrelse. Der kan opstå afvigelser ved udskiftning af loddespids eller anvendelse af andre typer loddespidser.

Hvis de tilsluttede loddeværktøjer overskrider en samlet effekt på 310 W, så slår kanal 3 automatisk fra.

6. Liste over tilbehør

5 33 155 99	Loddekolbesæt WMP
5 33 125 99	Loddekolbesæt WSP 80
5 33 131 99	Loddekolbesæt MPR 80
5 33 111 99	Loddekolbesæt MLR 21
5 33 112 99	Loddekolbesæt LR 21 antistatic
5 33 113 99	Loddekolbesæt LR 82
5 33 134 99	Afloddesæt DSVT 80
5 33 138 99	Afloddesæt DSX 80
5 33 137 99	Afloddesæt DSXV 80
5 33 133 99	Afloddesæt WTA 50
5 33 135 99	Loddekolbesæt WSP 150
5 33 114 99	Varmluft loddekolbe sæt HAP 1
5 27 040 99	Loddebad WSB 80
5 27 028 99	Forvarmningsplade WHP 80
WPHT	Afbryderanlæg (WMP, WSP 80)

7. Leveringsomfang

5 33 026 99	Lodde-aflodningsstation WMD 3
	Netkabel
	Driftsvejledning
	Sikkerhetsanvisningar

Illustration strømskema: se side 85
Illustration eksploderet tegning: se side 84

Ret til tekniske ændringer forbeholdes!

Agradecemos-lhe a confiança demonstrada ao comprar o suporte para aparelho de comando WMD 3 da Weller. Na produção tomaram-se por base as rigorosas exigências de qualidade, que asseguram um funcionamento em perfeitas condições do aparelho.

 1. Atenção!

Antes de colocar o aparelho em funcionamento, leia com atenção este manual do utilizador e as indicações de segurança em anexo. Se não respeitar as normas de segurança corre risco de vida.

O fabricante não se responsabiliza pela utilização da ferramenta para aplicações diferentes das descritas no manual do utilizador, nem pela modificação abusiva da ferramenta.

O suporte de aparelho de comando Weller WMD 3 corresponde à declaração de conformidade CE, conforme as exigências fundamentais de segurança das directivas 89/336/CEE e 73/23CEE.

2. Descrição

O aparelho de comando WMD 3 da firma WELLER é apropriado para o funcionamento simultâneo de 3 ferramentas de soldagem. Para tal, encontram-se 3 canais à disposição. Não é necessário proceder a um ajuste especial, uma vez que o microprocessador identifica automaticamente a ferramenta ligada e activa os parâmetros de regulação correspondentes. A regulação da temperatura efectua-se à base de um sistema digital, podendo os parâmetros de processo desejados ser introduzidos por meio de quatro teclas. Um interruptor de chave suplementar possibilita o bloqueio das funções de introdução. Os parâmetros introduzidos são conservados, mesmo depois de se ter desligado o aparelho.
As diferentes funções temporais, tais como a redução da temperatura para 150°C, nos ferros de soldar ou de dessoldar, ou a limitação de tempo para a corrente de ar quente isenta de iões, podem ser ajustadas facilmente.
Os aparelhos possuem uma bomba de alta capacidade integrada. A bomba é activada por meio de um comutador de dedo integrado na ferramenta manual ou por meio de um comutador de pedal opcional. A unidade de abastecimento possui um manómetro de ponteiro para a indicação do vácuo. O grau de sujidade dos cartuchos filtrantes é também indicado por ele.
A caixa de metal está pintada de forma antiestática, preenchendo-se, assim, todos os requisitos de segurança EGB. Se se desejar, pode-se efectuar uma compensação de potencial através de uma ficha fêmea de comutação, na parte de trás do aparelho. Por norma a estação possui uma ligação directa à terra.

Dados técnicos

Dimensões:	240 x 270 x 101 mm (LxPxA)
Tensão de rede:	230 V, 50 Hz
Consumo de energia:	310 W
Classe de protecção:	1 e 3, caixa pintada antiestati camente
Fusível:	disjuntor de corrente excessiva 1,5 A
Tolerância de regulação:	ferro de soldar e dessoldar ± 2% do valor final espiga de ar quente ± 30°C
Regulação da temperatura:	ferro de soldar e dessoldar, regulação contínua 50-450°C espiga de ar quente 50-550°C
Bomba (Funcionamento descontínuo (30/30) seg):	pressão negativa máx. 0,7 bar débito máx. 20 l/min. ar quente máx. 10 l/min.
Compensação de potencial:	através de uma ficha fêmea de comutação de 3,5 mm, na parte de trás do aparelho

3. Colocação em funcionamento

Todas as ferramentas de soldar terão que ser colocadas no suporte de segurança existente para esse fim. Ligar os respectivos cabos de ligação ao aparelho de comando:

- mangueira de ar da espiga de gás quente ao bocal de "Air" (8)
- mangueira de vácuo do ferro de dessoldar ao bocal de „Vac" (9)
- encaixar os cabos de ligação eléctricos, das ferramentas de soldagem, nas tomadas de 7 pólos (5) e fixá-los.

Advertência: para se evitarem ferimentos, a mangueira de vácuo, do ferro de dessoldar, nunca poderá ser ligada ao bocal de ar („Air").

Verificar se a tensão de rede corresponde à tensão indicada na placa de características. Se a tensão de rede estiver correcta, ligar o aparelho de comando à rede. Ligar o aparelho no interruptor de rede (1). Ao ligar o aparelho, o microprocessador executa um controlo automático, ficando todos os segmentos em funcionamento durante um curto período de tempo. De seguida, a electrónica comuta automaticamente para o ajuste básico da temperatura de 350°C para todos os canais e de 50% para o ajuste do ar („Air"). Nos canais que irão ser utilizados, o LED verde fica aceso. Se o LED ficar continuamente aceso, isso significa que o sistema se encontra em fase de aquecimento. Se o LED ficar a piscar, isso sinaliza que a temperatura pré-seleccionada foi atingida.

Selecção do canal
Accionando-se a tecla „1-2-3“, a indicação digital pode ser ajustada para os canais desejados, 1, 2 ou3, bem como para a função „AIR“. O canal indicado é marcado através de um LED vermelho, por cima do conector de ficha.

Ligar ou desligar o canal
No ajuste básico todos os canais se encontram ligados e ajustados para 350˚C. A função „AIR“ está ajustada para 50%. Se um dos canais não for necessário, poderá ser desligado premindo-se simultaneamente as teclas „UP“ e „DOWN“. Se o canal desligado for seleccionado, aparece na indicação digital „OFF“. Para a activação, selecciona-se o canal desejado por meio da tecla „1-2-3“ e, depois, carrega-se simultaneamente nas teclas „UP“ E „DOWN“. Os dados memorizados não se perdem quando se desliga um dos canais.

Ajuste da temperatura / ventilação
Para se poder ajustar a temperatura ou a quantidade de ar desejadas, terá que se seleccionar o canal correspondente com a tecla „1-2-3“. Activando-se a tecla „UP“ ou „DOWN“, altera-se nos canais 1, 2 ou 3 a temperatura ou a quantidade de ar, no caso da função de ar, no sentido correspondente.
Se se premir a tecla permanentemente, o valor teórico altera-se rapidamente.

Indicação do valor teórico e real
O valor real do canal seleccionado é, por princípio, indicado, sendo o símbolo „C“, para os canais 1, 2 e 3, e o símbolo „AIR“, para o ajuste da quantidade de ar, permanentemente visíveis. Premindo brevemente a tecla „UP“ ou „DOWN“, o valor teórico é visualizado durante cerca de 4 segundos e o símbolo correspondente, „C“ ou „AIR“, da indicação digital fica a piscar. Após cerca de 4 segundos, a indicação digital comuta automaticamente para o valor real.
Durante o funcionamento de um ferro de gás quente, só pode ser indicado, por razões dependentes do sistema, o valor teórico.

Temporizador
A unidade de comando WMD 3 tem também uma função de temporizador. Este temporizador permite baixar as temperaturas previamente ajustadas de cada um dos canais para 150°C (setback). O tempo de setback pode ser ajustado em passos de 5 min., começando a partir da última utilização. O tempo de setback pode ser regulado para um máx. de 60 min.. Podem regular-se, para cada canal, diferentes tempos de setback (idêntico para todos os canais).

Ajuste do temporizador
No ajuste básico, a função de temporização não está activada. Para o ajuste do temporizador, terá que se seleccionar primeiro o canal desejado com a tecla „1-2-3“. De seguida, acciona-se a tecla „TIMER“ e o símbolo do relógio, bem como a indicação „000“, são visualizados na indicação digital. Se o interruptor de chave (12) não se encontrar na posição de fechado, pode agora regular-se o tempo de setback desejado com a respectiva tecla direccional ”UP” ou ”DOWN”. Se a tecla for premida continuamente, o valor teórico altera-se rapidamente. Premindo-se brevemente a tecla de sentido desejada, o valor teórico pode ser alterado em passos de segundos, caso se esteja a utilizar uma espiga de gás quente, e em passos de 5 min., caso se esteja a utilizar outras ferramentas. Cerca de 4 segundos após a última introdução, a indicação digital comuta automaticamente para o valor real do canal seleccionado.

Restabelecimento da função de temporização
Todos os canais possuem um temporizador e são reguláveis de forma independente uns dos outros. Seleccionar o canal desejado com a tecla ”1-2-3” e carregar nas teclas ”UP”, ”DOWN” ou ”TIMER”. O valor nominal programado será mostrado durante um curto espaço de tempo e, de seguida, será mostrado o valor real.

Desactivação da função de temporização
Seleccionar o canal desejado com a tecla „1-2-3“ e, de seguida, premir a tecla „TIMER“. Colocar a ”000” com a tecla ”DOWN”. A função de temporizador encontra-se agora desactivada.

Interruptor de chave
Se o interruptor de chave se encontrar na posição de fechado, todas as funções de entrada estão bloqueadas. Desta forma, estão apenas disponíveis as funções de consulta.

Função de reposição
Com esta função é possível colocar a unidade de comando na regulação de base. Para proceder a esta regulação, terá que desligar o aparelho, aguardar cerca de 10 segundos, manter as teclas ”TIMER” e ”1-2-3” premidas enquanto volta a ligar, até o auto-teste estar terminado e surgir ”FSE” (Factory Setting: definições de fábrica) no mostrador.

Todos os ajustes da temperatura estão, agora, ajustados para 350˚C, as funções de temporização estão desactivadas e o ajuste do ar está ajustado para 50%.

Offset da temperatura
A regulação da temperatura da WMD 3 é feita em função do valor médio do programa de pontas de soldar disponível. A tolerância é de +/- 9°C para os ferros de soldar e de dessoldar. Para as ferramentas de ar quente, a tolerância é de +/- 30°C. No caso de aplicações especiais, é possível reajustar os canais.
Para tal, determina-se o offset térmico (diferença entre a indicação do instrumento de medição e a indicação do aparelho de comando) com as respectivas pontas de medição e um instrumento de medição da temperatura externo.

Premindo-se simultaneamente as teclas „TIMER“ e „1-2-3“, pode-se activar a função de ajuste, o que é sinalizado através do piscar do símbolo „C“. Premindo-se adicionalmente a tecla „UP“ ou „DOWN“, o offset térmico pode ser corrigido no domínio de +/- 40°C. Se não forem efectuadas alterações, a indicação digital comuta automaticamente para o valor real, depois de se soltarem as teclas.

Advertência: para que o aparelho seja arrefecido, o motor da bomba está equipado com um ventilador. Terá, por isso, que se providenciar uma circulação de ar suficiente.

Manutenção
Ao trabalhar com uma espiga de gás quente:
Os filtros sujos influenciam o débito de passagem de ar da bomba. Por isso, é necessário controlar regularmente o filtro principal para o „VÁCUO“ e o „AR“ e, sendo necessário, substituí-lo. Para tal, desaparafusar a tampa do filtro, retirar o filtro sujo e introduzir um novo cartucho filtrante, genuíno da firma WELLER. Prestar atenção a que a vedação da tampa fique bem assente, colocar as molas de pressão e aparafusar novamente a tampa do filtro com uma ligeira pressão.

Ao trabalhar com ferros de dessoldar:
A cabeça de dessoldar, o elemento de aquecimento e o sensor formam uma unidade, através da qual se obtém um excelente grau de eficiência. A danificação da superfície revestida provoca corrosão. Por isso, o ferro de dessoldar só deveria ser ser pousado no suporte genuíno da firma WELLER. A cabeça de dessoldar deveria ser limpa regularmente. Da limpeza faz parte o esvaziamento do recipiente colector de estanho, a substituição do filtro em tubo de vidro, bem como o controlo das vedações. A vedação perfeita das superfícies frontais do cilindro de vidro garante uma capacidade de aspiração total. Os filtros sujos influenciam o débito de passagem de ar da bomba. Por isso, é necessário controlar regularmente o filtro principal para o „VÁCUO“ e o „AR“ e, sendo necessário, substituí-lo. Para tal, desaparafusar a tampa do filtro, retirar o filtro sujo e introduzir um novo cartucho filtrante, genuíno da firma WELLER. Prestar atenção a que a vedação da tampa fique bem assente, colocar as molas de pressão e aparafusar novamente a tampa do filtro com uma ligeira pressão. O filtro de „VÁCUO“ limpa o ar aspirado dos vapores do fundente e terá, portanto, que ser controlado com mais frequência.

Advertência: a execução de trabalhos sem filtro provoca a destruição da bomba de vácuo.

Diversos bocais de aspiração resolvem muitos problemas de dessoldadura. A ferramenta adequada para a troca de bocais de aspiração está integrada na ferramenta de limpeza (005 13 500 99). Através de um ligeiro movimento giratório (aprox. 45°), os bocais de aspiração podem ser trocados de forma simples e rápida. Pressionar o bocal de aspiração ligeiramente contra o elemento de aquecimento para colocar e bloquear.

Substituir e limpar um bocal de aspiração apenas quando está quente. Para efectuar a limpeza do orifício do bocal de aspiração e do tubo de aspiração, utilizar a ferramenta de limpeza.

Figura (ferramenta de limpeza, processo de limpeza e substituição das tubuladuras de aspiração), ver página 83

4. Ligação equipotencial

Através de diversos modos de cablagem da ficha fêmea de comutação de 3,5 mm (10), podem ser realizadas 4 variações diferentes:

Ligação directa à terra:	Sem ficha (estado de ent rega)
Ligação equipotencial (impedância 0 ómios):	Com ficha, linha de com pensação no contacto cen tral
sem potencial:	com ficha
Ligação indirecta à terra:	Com ficha e resistência soldada. Ligação à terra através do valor de resistência selec cionado.

5. Indicações de trabalho

Ao trabalhar com um espiga de gás quente:
O ar quente está isento de carga estática e pode ser ajustado até 10 l/min. A espiga de gás quente está equipada com uma válvula de retenção que protege a espiga de gás quente contra destruição, caso se ligue, por engano, a mangueira ao bocal de „Vac“.
As tubuladuras estão aparafusadas no elemento térmico. Para se proceder à substituição da tubuladura, utilizar a chave de caixa SW8 e fixar em sentido oposto com uma chave de forqueta.

Cuidado: a profundidade da rosca é, no máximo, de 5mm. Uma rosca mais longa provoca a destruição do elemento térmico.

Ao trabalhar com ferros de dessoldar:

Um factor importante no processo de dessoldagem é a utilização adicional de fio de solda. Assegura-se, assim, uma boa capacidade de humectação da tubuladura de aspiração, bem como uma melhor fluidez da solda velha. Prestar atenção a que a tubuladura de aspiração fique em posição vertical em relação à superfície da platina, para se obter a capacidade de aspiração ideal. A solda tem que estar completamente líquida. Durante o processo de dessoldagem, é importante movimentar em círculo, no furo, o pin de união do componente. Se a solda não tiver sido completamente eliminada, após o processo de aspiração, o ponto de solda deveria ser novamente estanhado, antes de se repetir o processo de dessoldagem. Importante é a selecção correcta do tamanho da tubuladura de aspiração. Como fórmula empírica é válido: o diâmetro interior da tubuladura de aspiração deveria corresponder ao diâmetro do furo da platina.

Operação de retardo da bomba de vácuo
Na bomba de vácuo pode ser ativada uma operação de retardo (1 seg.). O equipamento é normalmente fornecido com esta operação de retardo desativada.

Ativar a operação de retardo
Desligue o equipamento. Mantenha as teclas "Up" e "Down" pressionadas durante a parida do equipamento até o teste do sistema terminar. A sinalização "-1-" aparecerá no mostrador. Solte as teclas.

Desativar a operação de reatardo
Desligue o equipamento. Mantenha as teclas "Up" e "Down" pressionadas durante a partida do equipamento até o teste do sistema terminar. A sinalização "-0-" aparecerá no mostrador. Solte as teclas.

Ao trabalhar com ferros de soldar:
Ao utilizar um ferro de soldar WMP, recomenda-se o descanso de manobra WPHT para a redução da temperatura (ver acessórios). Ao aquecê-la pela primeira vez, humedecer a cabeça de soldar, selectivamente estanhável, com solda. Isso elimina as camadas de óxido e as impurezas provocadas pelo armazenamento na cabeça de soldar. Antes de pausas de soldadura e antes de se pousar o ferro de soldar, prestar atenção a que a cabeça de soldar se encontre bem estanhada. Não utilizar quaisquer fundentes corrosivos. Ao utilizar solda contendo chumbo, podem medir-se emissões de chumbo a partir de 500ºC.

Cuidado: nunca trabalhar com o ferro de soldar sem cabeça de soldar, caso contrário o elemento térmico e o sensor térmico serão danificados.

Em geral:
No lado de trás do aparelho encontram-se duas ligações para interruptores de pé. O interruptor de pé 1 está atribuído ao canal 1, o interruptor de pé 3 ao canal 3. A função do interruptor de pé corresponde à função do interruptor de dedo de mão da ferramenta introduzida.

Em caso de activação simultânea das funções de ar quente e de vácuo, os canais utilizados têm uma prioridade na ordem de canal 1 para o canal 3.

Os aparelhos de soldar foram ajustados para uma ponta de soldar ou bocal médio. Podem ocorrer diferenças devido à troca de pontas ou utilização de outras formas de pontas.

Se, através das ferramentas de soldar conectadas, for excedida a potência total de 310 W, o canal 3 é desligado automaticamente.

6. Lista de acessórios

5 33 155 99	Conjunto de ferros de soldagem WMP
5 33 125 99	Conjunto de ferros de soldagem WSP 80
5 33 131 99	Conjunto de ferros de soldagem MPR 80
5 33 112 99	Conjunto de ferros de soldagem LR 21 anti estático
5 33 113 99	Conjunto de ferros de soldagem LR 82
5 33 134 99	Conjunto de ferros de dissoldagem DSVT 80
5 33 138 99	Conjunto de ferros de dissoldagem DSX 80
5 33 137 99	Conjunto de ferros de dissoldagem DSXV 80
5 33 133 99	Conjunto de ferros de dissoldagem WTA 50
5 33 135 99	Conjunto de ferros de soldar WSP 150
5 33 114 99	Conjunto de ferros de soldar de ar quente HAP 1
5 27 040 99	Banho de solda WSB 80
5 27 028 99	Placa de pré-aquecimento WHP 80
WPHT	Base comutadora (WMP, WSP 80)

7. Volume de fornecimento

5 33 026 99	Estação de soldar e dessoldar WMD 3 Cabo de ligação à rede, Instruções de utiliza ção, Indicações de segurança.

Figura do esquema de ligações eléctricas, ver página 85
Figura do desenho de vista explodida, ver página 84

Reservamo-nos o direito a alterações técnicas!

Kiitämme sinua luottamuksestasi, jota osoitit ostamalla Weller WMD 3. Valmistuksen perustana ovat kovat laatuvaatimukset, jotka takaavat laitteen moitteettoman toiminnon.

 1. Huomio!

Lue nämä käyttöohjeet ja oheiset turvallisuusohjeet huolellisesti läpi ennen laitteen käyttöönottoa. Turvallisuusmääräysten noudattamattajättäminen voi uhata henkeä ja elämää.

Valmistaja ei vastaa muusta käyttöohjeista poikkeavasta käytöstä tai omavaltaisista muutoksista.

Weller WMD 3 vastaa EU:n vaatimustenmukaisuusvakuutusta turvallisuusdirektiiviin 89/336/ETY ja 73/23ETY mukaan.

2. Selostus

WELLER WMD 3 ohjauslaite sopii 3:n juottoneuvon samanaikaiseen käyttöön. Tätä varten on käytettävissä kolme kanavaa. Erityinen säätö ei ole tarpeen, koska mikroprosessori tunnistaa liitetyn työkalun automaattisesti ja aktivoi vastaavat säätöparametrit.
Lämpötilansäätö tapahtuu digitaalisella pohjalla, jossa toivotut prosessiparametrit voidaan syöttää neljällä näppäimellä. Ylimääräinen avainkytkin mahdollistaa syöttötoimintojen lukitsemisen. Syötetyt parametrit säilyvät laitteessa laitteen toiminnasta poiskytkemisen jälkeenkin. Erilaiset aikatoiminnot, kuten esimerkiksi lämpötilan alentaminen 150˚C:een juotto- ja juotteenpoistokolvien kohdalla sekä ionittoman kuummailmavirran aikarajoitus ovat helposti säädettävissä.
Laitteisiin on asennettu suurtehopumppu. Se käynnistetään työkaluun integroidulla sormikytkimellä tai optionaalilla poljinkytkimellä. Huolintayksikössä on tyhjön näyttöä varten osoitinmanometri. Se ilmoittaa myös suodatinkartussien saastumisasteen.
Metallikotelo on antistaattiseksi maalattu; näin täytetään kaikki ETUC:n (Euroopan ammattiyhdistysinstituutti) turvallisuus-vaatimukset. Toivottu potentiaalintasaus voi tapahtua laitteen takapuolella sijaitsevan kytkentäjakin avulla. Asema on standardinmukaisesti kiinteästi maadoitettu.

Tekniset tiedot

Mitat:	240 x 270 x 101 mm (B x T x H)
Verkkojännite:	230 V, 50 Hz
Ottoteho:	310 W
Suojaluokka:	1 ja 3, kotelo antistaattiseksi maalattu
Varoke:	1,5 A ylivirtalaukaisin
Säätötoleranssi:	kolvi ja juotteenpoistokolvi +/- 2% loppuarvosta kuumailmapuikko +/- 30˚C
Lämpötilansäätö:	kolvi ja juotteenpoistokolvi por taaton 50˚C-450˚C kuumailmapuikko portaaton 50˚C-550˚C
Pumppu (Ajoittainen käyttö (30/30) s):	max. alipaine 0,7 baria max. teho 20 l/min. kuumailma max. 10 l/min
Potentiaalintasaus:	yli 3,5mm kytkentäjakki laitteen takapuolella

3. Käyttöönotto

Kaikki juottotyökalut on säilytettävä niille tarkoitetussa turvatelineessä. Liitä vastaavat liitäntäjohdot ohjauslaitteeseen:

- Kuumailmapuikon ilmaletku "Air"-nippaan (8)
- Juotteenpoistokolvin tyhjöletku "Vac"-nippaan (9)
- Pistä ja lukitse juottoneuvojen sähköliitäntäjohdot 7-napaiseen liitäntärasiaan (5).

Varoitus: Jotta loukkaantumisia vältettäisiin, ei juotteenpoistokolvin tyhjöletkua saa koskaan liittää "Air"-nippaan.

Tarkista, että verkkojännite vastaa tyyppikilvessä ilmoitettuja lukemia. Verkkojännitteen ollessa oikea, käynnistä laite verkkokytkimellä (1). Laitteen käynnistyessä suorittaa mikroprosessori itsetestin, jonka aikana kaikki segmentit ovat hetken käytössä. Sen jälkeen elektroniikka kytkeytyy automaattisesti lämpötilan perussäätöön, joka on 350˚C kaikilla kanavilla, ja "Air"-säätö 50%. Vihreä LED-hehkudiodi välähtää kanavien kohdalla, jotka ovat käytössä. Jatkuva LED merkitsee sitä, että järjestelmä kuumentaa, Vilkkuvalo signalisoi esisäädetyn lämpötilan saavuttamisen.

Kanavanvalinta
Näppäintä "1-2-3" käyttämällä voidaan digital-näyttö säätää toivotuille kanaville 1,2 ja 3 sekä "Air"-toiminnalle. Ilmaistu kanava merkitään punaisella LED-hehkudiodilla pikaliittimen avulla.

Kanavan kytkentä ja katkaisu
Perusasennossa ovat kaikki kanavat kytkettyinä ja säädetty 350˚C:een. "AIR"-toiminta on säädetty 50%:een.
Jos kanavaa ei tarvita, se voidaan katkaista painamalla samanaikaisesti "UP"- ja "DOWN"-näppäimiä. Valittaessa katkaistua kanavaa ilmestyy näyttöön "OFF". Aktivoimiseksi valitaan näppäimellä "1-2-3" toivottu kanava ja painetaan sen jälkeen samanaikaisesti näppäimiä "UP" ja DOWN", säilytetyt tiedot eivät häviä katkaistaessa kanava.

Lämpötilan- /ilmansäätö
Jotta voitaisiin säätää toivottu lämpötila tai ilmamäärä, on valittava vastaava kanava "1-2-3"-näppäimellä. Käyttämällä "UP"- tai "DOWN"-näppäimiä, muutetaan kanavien 1,2 tai 3 lämpötila, ilmatoiminnassa ilmamäärä, vastaavaan suuntaan.
Mikäli näppäintä painetaan pysyvästi, muuttuu pika-ajon ASETUS-arvo.

ASETUS-TOSI-näyttö
(l. tavoitettu-mitattu-näyttö)
Periaatteessa näytetään valitun kanavan tosiarvo, jolloin kanavien 1,2 ja 3 symboli "°C", ilmamääränsäädössä symboli "AIR", on jatkuvasti näkyvissä. Painamalla lyhyesti "UP"- tai "DOWN"-näppäintä, näkyy asetusarvo n. 4 sekunnin ajan, jolloin vastaava symboli "°C" tai "AIR" vilkkuu näytössä. Noin 4 sekunnin kuluttua kytkeytyy näyttö automaattisesti tosiarvoon.
Järjestelmästä johtuen voidaan kuumailmakolvin käytössä näyttää ainoastaan asetusarvo.

Ajastin
WMD 3 ohjauslaite on varustettu myöskin ajastintoiminnolla. Ajastimen avulla yksittäisille kanaville aiemmin asetettu lämpötila voidaan laskea 150°C:eeseen (setback). Setback-aika voidaan asettaa 5 minuutin jaksoina ja se alkaa viimeisestä käytöstä. Setback-aika voi olla korkeintaan 60 minuuttia. Yksittäisille kanaville voidaan asettaa erilaiset setback-ajat (kaikille kanaville sama).

Ajastimen säätö
Perussäätöasennossa ajastintoiminta ei ole aktivoitu. Ajastimen säätämiseksi on ensin valittava toivottu kanava "1-2-3"-näppäimen avulla. Sen jälkeen painetaan "TIMER"-näppäintä ja kellon symboli sekä "000"-ilmoitus ilmestyvät näyttöön. Kun avainkytkin (12) ei ole lukitusasennossa, haluttu setback-aika voidaan asettaa nuolinäppäimellä UP tai DOWN.
Jos näppäintä painetaan jatkuvasti, muuttuu pika-ajon asetusaika. Painamalla lyhyesti toivottua suuntanäppäintä, voidaan asetusarvoa muuttaa kuumailmapuikkoa käytettäessä sekunnin jaksoin, muita työkaluja käytettäessä minuutin jaksoin. Noin 4 sekunnin kuluttua viimeisestä syötöstä kytkeytyy näyttö automaattisesti säädetyn kanavan tosi-arvoon.

Ajastintoiminnan takaisinpalautus
Jokaisella kanavalla on oma ajastimensa. Näiden asetuksia voidaan muuttaa toisistaan riippumatta. Kanava valitaan näppäimellä 1-2-3 ja sen jälkeen painetaan näppäintä UP, DOWN tai TIMER. Näyttöön ilmestyy hetkeksi ohjelmoitu asetusarvo; tämän jälkeen näyttö ilmoittaa taas todellisen arvon.

Ajastintoiminnan katkaisu
Toivottu kanava valitaan näppäimellä "1-2-3", minkä jälkeen painetaan "TIMER"-näppäintä. Kun arvoksi asetetaan 000 näppäimellä DOWN, ajastintoiminto poistetaan käytöstä.

Avainkytkin
Kun avainkytkin on lukitusasennossa, syöttötoimintoja ei voida suorittaa. Tässä asennossa asetuksia voidaan ainoastaan kysyä.

Reset-toiminta
Tämän toiminnon avulla ohjauslaite voidaan palauttaa perussäätötilaan. Laite kytketään tällöin pois päältä n. 10 sekunnin ajaksi. Kun se kytketään taas päälle, näppäimet TIMER ja 1-2-3 on pidettävä alaspainettuina, kunnes itsetestaus on päättynyt ja näyttöön ilmestyy tunnus FSE (Factory Setting).

Kaikki lämpötilansäädöt ovat nyt 350°C:ssä, ajastintoiminnat katkaistu ja ilmansäätö säädetty 50%:een.

Lämpötilan offset-asetus
WMD 3:n lämpötilan säätö on sovitettu saatavana olevan juottokärkisarjan keskimääräiseen arvoon. Juotto- ja juotteenpoistokolveille toleranssi on +/- 9°C.
Kuumailmatyökaluille toleranssi on +/- 30°C. Erikoiskäyttöä varten yksittäisiä kanavia voidaan jälkisäätää.
Tätä varten välitetään vastaavilla mittakärjillä ja ulkopuolisella lämpötilanmittauslaitteella lämpötilan offset (mittalaitenäytön ja ohjauslaitenäytön välinen erotus). Painettaessa samanaikaisesti "TIMER"-, ja "1-2-3"-näppäimiä voidaan aktivoida säätötoiminta, mistä "C"-symbolin vilkutus antaa merkin. Painettaessa lisäksi "UP"- ja "DOWN"-näppäimiä, voidaan korjata lämpötilan offset +/-40°C alueella. Ellei muutoksia tehdä, muuttuu näyttö automaattisesti tosiarvoon, kun näppäimistä on laskettu irti.

Varoitus: Pumppumoottori on varustettu tuulettimella laitteen jäähdyttämiseksi. Sen vuoksi on huolehdittava riittävästä ilmankierrosta.

Huolto
Käytettäessä kuumailmapuikkoa:
Likaantuneet suodattimet vaikuttavat pumpun ilmanläpäisymäärään. Sen vuoksi "VACUUM"in ja "AIR"in pääsuodattimet on tarkistettava säännöllisesti ja vaihdettava tarvittaessa. Ruuvaa tätä varten suodattimenkansi auki, vedä likaantunut suodatin pois ja aseta uusi alkuperäinen WELLER-suodatinkartussi tilalle. Katso, että kannen tiiviste on oikeassa asennossa, aseta painejouset ja ruuvaa suodattimenkansi jälleen kiinni kevyesti painaen.

Käytettäessä juottenpoistokolvia:
Juottenpoistopää, lämmitin ja anturi muodostavat yksikön, minkä johdosta saavutetaan erinomainen vaikutusaste. Päällystetyn pinnan vauriot johtavat korroosioon.
Juottenpoistokolvi pitäisi sen vuoksi asettaa ainoastaan alkuperäiseen WELLER-pitimeen. Juottenpoistopää pitäisi

puhdistaa säännöllisesti. Tähän kuuluu myös tinankoontisäiliön tyhjentäminen, lasiputkisuodattimen vaihtaminen sekä tiivisteiden tarkistus. Lasisylinterin otsapinnan moitteeton tiiviys takaa täyden imutehon. Likaantuneet suodattimet vaikuttavat pumpun ilmanläpäisymäärään. Sen vuoksi "VACUUM"in ja "AIR"in pääsuodatin on tarkistettava säännöllisesti ja vaihdettava tarvittaessa. Ruuvaa tätä varten suodattimenkansi auki, vedä saastunut suodatin pois ja aseta uusi alkuperäinen WELLER-suodatinkartussi tilalle. Katso, että kannen tiiviste on oikeassa asennossa, aseta painejouset ja ruuvaa suodattimenkansi jälleen kiinni kevyesti painaen. "VACUUM"-suodatin puhdistaa imetyn ilman juoksutehöyryistä ja on siksi kontrolloitava useammin.

Varoitus: Työskentely ilman suodatinta johtaa imupumpun tuhoutumiseen.

Erilaiset imusuulakkeet ratkaisevat monia juotonpoistoongelmia. Sopiva työkalu imusuulakkeen vaihtoa varten on integroitu puhdistustyökaluun (005 13 500 99). Lyhyellä kääntöliikkeellä (n. 45°C) imusuulakkeet voidaan vaihtaa helposti ja nopeasti. Paina imusuulaketta kevyesti lämmityselementtiä kohti laittaessasi sitä paikoilleen ja lukittaessa.

Vaihda ja puhdista imusuulake vain kuumana. Käytä imusuulakkeen aukon ja imuputken puhdistukseen puhdistustyökalua.

Kuva (Puhdistusvälineet, puhdistustyövaihe ja imusuuttimien vaihto) ks sivu 83

4. Potentiaalintasaus

3,5 mm:n pistukan erilaisten kytkentämahdollisuuksien ansiosta on olemassa 4 eri vaihtoehtoa:

Kova maadoitus:	Ilman pistoketta (toimitu stilanne)
Potentiaalintasaus (impedanssi o ohm):	Pistokkeen kanssa, tas ausjohto keskikontaktissa
Potentiaaliton:	Pistokkeen kanssa
Pehmeä maadoitus:	Pistokkeen ja juotetun vastuksen kanssa. Maadoituksen vastusarvo säädettävissä

5. Työohjeet

Käytettäessä kuumailmapuikkoa:

Kuumailma on vapaa staattiselta lataukselta ja on säädettävissä 10 l/min saakka. Kuumailmapuikko on varustettu takaiskuventtiilillä, joka suojaa kuumailmapuikon tuhoutumiselta vahingossa tapahtuneessa "VAC"-nippaan kytkennässä. Suuttimet on ruuvatttu kuumennuslaitteeseen. Käytä suuttimenvaihdossa SW8-pistoavainta ja vastaa kiintoavaimella.

Varo: Kierteen syvyys on max. 5 mm. Pitempi kierre johtaa kuumennuslaitteen tuhoutumiseen.

Juotteenpoistolaitetta käytettäessä:

Juotteenpoistovaiheessa on tärkeää käyttää lisäksi juottolankaa. Näin taataan imusuuttimen hyvä kosteutuskyky ja vanhajuotteen parempi juoksukyky. Parhaan mahdollisen imutehon saavuttamiseksi on katsottava, että imusuodatin on pystysuorassa platinantasoon nähden. Juotoksen on oltava täysin juoksevaa. Juotteenpoistovaiheessa on tärkeää liikuttaa rakenneosan liitäntäpuikkoa reiässä ympyrässä. Jos juotos kerran imutyövaiheen jälkeen ei olekaan poistettu täydellisesti, olisi juottokohta tinattava uudelleen ennen uutta juottamista. Tärkeää on oikeakokoisen imusuuttimen valinta. Nyrkkisääntönä pätee: imusuuttimen sisähalkaisijan olisi oltava yhdenmukainen platinanreiän halkaisijan kanssa.

Pumpun tarkistusaika tyhjötoiminnon käytön tapauksessa

Juotonpoiston tilanteessa pitää tyhjötoiminnolla olla tarkistusaika (1 sec). Tehtaan säädöllä ei ole pumpun tarkistusaika aktivoitu.

Pumpun tarkistusajan kytkeminen päälle

Kytke laite pois päältä. Kun kytket laitteen päälle, pidä alhaalla ”UP” ja ”DOWN” napit kunnes laite on tarkistanut itsensä. Näytössä näkyy ”-1-”. Päästä nappi irti.

Pumpun tarkistusajan poiskytkeminen

Kytke laite pois päältä. Kun kytket laitteen päälle, pidä alhaalla ”UP” ja ”DOWN” napit kunnes laite on tarkistanut itsensä. Näytössä näkyy ”-0-”. Päästä nappi irti.

Juottokolvia käytettäessä:

WMP juottokolvia käytettäessä suositellaan kytkentätelinettä WPHT lämpötilan laskemiseen (katso lisätarvikkeet). Ensimmäisessä kuumennuksessa on selektiivisesti tinattu juottokärki kostutettava juotteella. Näin poistuvat varastoinnin aiheuttamat juottokärjen hapettumiskerrokset ja epäpuhtaudet. Pidä aina huoli siitä, että juottokärki on hyvin tinattu, kun kolvi pannaan pois, vaikkapa vain juottotauon ajaksi. Älä käytä liian aggressiivisia juoksuteaineita. Lyijypitoisesta juotostinasta erittyy lyijypäästöjä yli 500°C asteen lämpötiloissa.

Varo: Älä koskaaan käytä juottokolvia ilman juottokärkeä, muutoin kuumennuslaite ja lämpöanturi vioittuvat.

Yleistä:

Laitteen takapuolella on kaksi jalkakytkimen liitäntää. Jalkakytkin 1 on tarkoitettu kanavalle 1, jalkakytkin 3 kanavalle 3. Jalkakytkimien toiminto vastaa pistetyn työkalun sormikytkimen toimintoa.

Jos kuumailma- ja tyhjiötoiminnot aktivoidaan yhtäaikaa, käytetyillä kanavilla on etusija järjestyksessä kanavasta 1 kanavaan 3.

Juotin säädettiin keskimmäiselle juotinpäälle tai suuttimelle. Poikkeamia saattaa esiintyä kärjen vaihdon takia tai muun muotoisten kärkien käytöstä.

Jos liitetyt juottimet ylittävät 310 W:n kokonaistehon, kanava 3 sammuu automaattisesti.

6. Tarvikeluettelo

5 33 155 99	Juottokolvisarja WMP
5 33 125 99	Juottokolvisarja WSP 80
5 33 131 99	Juottokolvisarja MPR 80
5 33 112 99	Juottokolvisarja LR 21 antistatic
5 33 113 99	Juottokolvisarja LR 82
5 33 134 99	Juotonpoistosarja DSVT 80
5 33 138 99	Juotonpoistosarja DSX 80
5 33 137 99	Juotonpoistosarja DSXV 80
5 33 133 99	Juotonpoistosarja WTA 50
5 33 135 99	Juottokolvisarja WSP 150
5 33 114 99	Kuumailma-juottokolvisarja HAP 1
5 27 040 99	Juottokylpy WSB 80
5 27 028 99	Esilämmityslevy WHP 80
WPHT	Kytkentätaso (WMP, WSP 80)

7. Toimituksen ulottuvuus

5 33 026 99	WMD 3 juotto-/ juotteenpoistoase ma Verkkojohdin, Käyttöohje, Turvallisuusohjeet

Kuva: kytkentäkaavio ks sivu 85
Kuva: piirustus ks sivu 84

Oikeudet teknisiin muutoksiin pidätetään!

Σας ευχαριστούμε για την εμπιστοσύνη που μας δείξατε, αγοράζοντας WMD 3 της Weller. Κατά την κατασκευή τηρήθηκαν αυστηρές απαιτήσεις ποιότητας, ώστε να εξασφαλίζεται η άψογη λειτουργία της συσκευής.

 1. Προσοχή!

Πριν τη θέση σε λειτουργία της συσκευής διαβάστε παρακαλώ προσεκτικά αυτές τις οδηγίες λειτουργίας και τις συνημμένες υποδείξεις ασφαλείας. Σε περίπτωση μη τήρησης των κανονισμών ασφαλείας υπάρχει κίνδυνος για τη ζωή και την αρτιμέλειά σας.

Για κάθε άλλη χρήση, που αποκλίνει από τις οδηγίες λειτουργίας, καθώς και σε περίπτωση αυθαίρετης μετατροπής, δεν αναλαμβάνεται από την πλευρά του κατασκευαστή καμία ευθύνη.

WMD 3 της Weller ανταποκρίνεται στη δήλωση πιστότητας ΕΚ σύμφωνα με τις βασικές απαιτήσεις ασφαλείας των οδηγιών 89/336/ΕΟΚ και 73/23ΕΟΚ.

2. Περιγραφή

Το ρυθμιστικό όργανο WELLER WMD 3 είναι κατάλληλο για τη σύγχρονη λειτουργία 3 εργαλείων συγκόλλησης. Η συσκευή αυτή διαθέτει για το σκοπό αυτό 3 κανάλια. Μία ιδαίτερη ρύθμιση δεν είναι απαραίτητη, καθόσον ο μικροϋπολογιστής αναγνωρίζει αυτόματα το συνδεδεμένο εργαλείο και ενεργοποιεί ακολούθως τις αντίστοιχες ρυθμιστικές παραμέτρους.
Η ρύθμιση της θερμοκρασίας προκύπτει σε ψηφιακή βάση, όπου υπάρχει η δυνατότητα της ρύθμισης των απαιτούμενων λειτουργικών παραμέτρων μέσω τεσσάρων πλήκτρων. Ενας συμπληρωματικός διακόπτης, ο οποίος λειτουργεί με κλειδί, καταστά δυνατό τον αποκλεισμό των εισαγωγικών λειτουργικών ρυθμίσεων. Οι ρυθμισμένες παράμετροι τηρούνται ακόμα και μετά τη θέση της συσκευής εκτός λειτουργίας.
Διάφορες χρονικές λειτουργικές ρυθμίσεις, όπως π. χ. η μείωση της θερμοκρασίας σε 150° βαθμούς Κελσίου επί των εμβόλων συγκόλλησης ή αποκόλλησης ή ένας χρονικός περιορισμός για τη ροή του ζεστού αέρα χωρίς περιεκτικότητα ιόντων δύνανται να ρυθμιστούν κατά απλό τρόπο.
Τα ως άνω όργανα διαθέτουν μία εσωτερική αντλία μεγάλης ισχύος. Η αντλία αυτή θέτεται σε κίνηση μέσω ενός δακτυλορυθμιζόμενου διακόπτη, ο οποίος είναι ενσωματωμένος εντός της συσκευής της χειρός, ή μέσω ενός διακόπτη του ποδός, ο οποίος δύναται να εφαρμοστεί κατά εναλλακτικό τρόπο. Η μονάδα τροφοδότησης διαθέτει για την ένδειξη του κενού (βάκουμ) ένα ενδεικτικό μανόμετρο. Με τον τρόπο αυτό προκύπτει συγχρόνως και ένδειξη του βαθμού ρύπανσης των φυσιγγίων φιλτραρίσματος.
Το μεταλλικό κέλυφος της συσκευής είναι βερνικωμένο κατά αντιστατικό τρόπο. Με τον τρόπο αυτό εκπληρώνονται όλες οι απαιτήσεις του ασφαλιστικού κανονισμού EGB. Μία απαιτούμενη εξίσωση του δυναμικού δύναται να προκύψει μέσω μίας ρυθμιστικής υποδοχής, η οποία βρίσκεται εφαρμοσμένη στην οπίσθια πλευρά της συσκευής. Η βάση διαθέτει κανονικά άμεση γείωση.

Τεχνικά στοιχεία:

Διαστάσεις:	240 x 270 x 101 χιλιοστά (πλάτος x βάθος x ύψος)
Ηλεκτρική τάση:	230 W, 50 Hz
Κατανάλωση ηλεκτρικού ρεύματος:	310 W
Κατηγορία ηλεκτρικής προστασίας:	1 και 3, το κέλυφος είναι βερνικωμένο κατά αντιστατικό τρόπο
Ηλεκτρική ασφάλεια:	Ασφάλεια, η οποία θέτεται σε λειτουργία σε περίπτωση υπερρεύματος, 1,5 A
Ρυθμιστική ανοχή:	Εμβολο συγκόλλησης και αποκόλλησης +/- 2 % επί της τελικής τιμής Εμβολο ζεστού αέρα +/- 30°
βαθμοί Κελσίου	
Ρύθμιση της θερμοκρασίας:	Εμβολο συγκόλλησης και αποκόλλησης, ακλιμάκωτα, 50-450° βαθμοί Κελσίου Εμβολο ζεστού αέρα ακλιμάκωτα 50-550° βαθμοί Κελσίου
Αντλία (Διαλείπουσα λειτουργία (30/30) δευτ.):	Μέγιστη υποπίεση 0,7 bar Μέγιστη τροφοδοτική ποσότητα 20 l/min Ζεστός αέρας κατά ανώτατο όριο 10 l/min
Εξίσωση δυναμικού:	Μέσω ρυθμιστικής υποδοχής μεγέθους 3,5 mm επί της οπίσθιας πλευράς της συσκευής

3. Θέση σε λειτουργία

Ολα τα εργαλεία συγκόλλησης πρέπει να τοποθετούνται στην προβλεπόμενη προστατευτική θέση.
Προβείτε σε ένωση των αντίστοιχων συνδετικών καλωδίων επί του ρυθμιστικού οργάνου, ως εξής:

- Πλαστικός σωλήνας αέρα του εμβόλου ζεστού αερίου επί του συνδετικού εξαρτήματος αέρα ("Air") (8)
- Πλαστικός σωλήνας κενού (βάκουμ) του εμβόλου αποκόλλησης επί του συνδετικού εξαρτήματος κενού ("Vac") (9)
- Προβείτε σε εισαγωγή και σταθεροποίηση των ηλεκτρικών συνδετικών καλωδίων των εργαλείων συγκόλλησης επί των συνδετικών υποδοχών των 7 πόλων (5).

Προειδοποίηση: Προς το σκοπό όπως αποφευχθούν τραυματισμοί, δεν επιτρέπεται ποτέ να συνδεθεί ο πλαστικός σωλήνας κενού (βάκουμ) του εμβόλου αποκόλλησης επί του συνδετικού εξαρτήματος του αέρα ("Air").

Ελέγξτε, αν η τάση του ηλεκτρικού σας δικτύου ανταποκρίνεται στην αντίστοιχη ένδειξη επί της πινακίδας του τύπου της συσκευής. Σε περίπτωση, κατά την οποία η τάση του ηλεκτρικού σας δικτύου είναι σωστή, συνδέστε το ρυθμιστικό όργανο με το ηλεκτρικό σας δίκτυο. Θέστε ακολούθως σε λειτουργία τη συσκευή, περιστρέφοντας το διακόπτη του ηλεκτρικού ρεύματος. Κατά τη θέση σε λειτουργία της συσκευής διενεργεί ο μικροϋπολογιστής έναν αυτοέλεγχο, στα πλαίσια του οποίου βρίσκονται σε λειτουργία για σύντομο χρονικό διάστημα όλοι οι λειτουργικοί τομείς. Ακολούθως ρυθμίζει το ηλεκτρονικό σύστημα της συσκευής αυτόματα τη βασική θερμοκρασία των 350° βαθμών Κελσίου για όλα τα κανάλια καθώς επίσης και ποσοστό 50 % για τη ρύθμιση του αέρα ("Air"). Στα κανάλια, τα οποία βρίσκονται υπό εφαρμογή, ανάβει η πράσινη φωτεινή ένδειξη τύπου LED. Ενα συνεχές άναμμα της φωτεινής ένδειξης τύπου LED σημαίνει, ότι το σύστημα βρίσκεται υπό θέρμανση. Ενα αναβόσβημα της προαναφερόμενης φωτεινής ένδειξης σηματοδοτεί την επίτευξη της προρυθμισμένης θερμοκρασίας.

Διαλογή καναλιών
Με χειρισμό του πλήκτρου "1-2-3" μπορεί να ρυθμιστεί η ψηφιακή ένδειξη επί των απαιτούμενων καναλιών 1, 2 ή 3 καθώς επίσης και επί της λειτουργικής ρύθμισης αέρα ("Air"). Το ενδεικνυόμενο κανάλι σηματοδοτείται μέσω της κόκκινης φωτεινής ένδειξης τύπου LED μέσω του εισαγωγικού συνδετήρα.

Θέση σε λειτουργία ή εκτός λειτουργίας ενός καναλιού
Στη βασική ρυθμιστική θέση έχουν τεθεί σε λειτουργία όλα τα κανάλια και μία θερμοκρασία 350° βαθμών Κελσίου. Η λειτουργική ρύθμιση αέρα ("Air") είναι ρυθμισμένη σε ποσοστό 50 %.
Σε περίπτωση, κατά την οποία δεν απαιτείται πλέον ένα κανάλι, μπορεί να τεθεί το κανάλι αυτό εκτός λειτουργίας μέσω συγχρόνου πατήματος των πλήκτρων "UP" και "DOWN". Κατά την εκλογή του καναλιού, το οποίο έχει τεθεί ήδη εκτός λειτουργίας, εμφανίζεται στη φωτεινή ένδειξη η πληροφορία "OFF". Προς επίτευξη της σχετικής ενεργοποίησης πρέπει να γίνει εκλογή του απαιτούμενου καναλιού μέσω του πλήκτρου "1-2-3" και να πατηθούν ακολούθως συγχρόνως τα πλήκτρα "UP" και "DOWN". Τα ήδη μηχανογραφημένα στοιχεία στη μνήμη της ηλεκτρονικής συσκευής σβήνονται μετά τη θέση ενός καναλιού εκτός λειτουργίας.

Ρύθμιση θερμοκρασίας / αέρα
Για τη ρύθμιση της απαιτούμενης θερμοκρασίας ή της απαιτούμενης ποσότητας αέρα πρέπει να γίνει κατ' αρχήν εκλογή του αντίστοιχου καναλιού μέσω του πλήκτρου "1-2-3". Μετά από χειρισμό του πλήκτρου "UP" ή "DOWN" προκύπτει στα κανάλια 1, 2 ή 3 μετατροπή της θερμοκρασίας, ενώ στο μηχανισμό λειτουργίας του αέρα προκύπτει μετατροπή της ποσότητας του αέρα προς την αντίστοιχη διεύθυνση.
Σε περίπτωση, κατά την οποία κρατηθεί πατημένο το αφορούμενο πλήκτρο συνέχεια, επακολουθεί μετατροπή της προς τήρηση τιμής κατά τρόπο ταχείας ρυθμιστικής διαδικασίας.

Ενδειξη της προς τήρηση/της υφιστάμενης τιμής
Κατά κανόνα ενδεικνύεται η υφιστάμενη τιμή του ήδη εκλεγμένου καναλιού, όπου στα κανάλια 1, 2 και 3 εμφανίζεται συνέχεια το σύμβολο "°C", ενώ, όσον αφορά τη ρύθμιση της ποσότητας του αέρα, εμφανίζεται συνέχεια το σύμβολο "AIR". Μέσω συντόμου πατήματος του πλήκτρου "UP" ή "DOWN" προκύπτει ένδειξη της προς τήρηση τιμής για χρονικό διάστημα 4 περίπου δευτερολέπτων, όπου στις περιπτώσεις αυτές αναβοσβήνει στην ένδειξη της συσκευής το αντίστοιχο σύμβολο "°C" ή "AIR". Μετά την πάροδο 4 περίπου δευτερολέπτων μετατρέπεται η προαναφερόμενη ένδειξη αυτόματα στην υφιστάμενη τιμή.
Λόγω της ιδιαιτερότητας του συστήματος υπάρχει κατά τη λειτουργία του εμβόλου ζεστού αερίου μόνο η δυνατότητα της ένδειξης της προς τήρηση τιμής.

Χρονιστής
Η συσκευή ελέγχου WMD 3 διαθέτει επίσης και λειτουργία χρονιστή. Με τη βοήθεια του χρονιστή μπορεί να γίνει μείωση των ρυθμισμένων θερμοκρασιών των μεμονωμένων καναλιών στους 150 °C (Setback). Ο χρόνος οπισθοδότησης μπορεί να ρυθμιστεί σε διαστήματα 5 λεπτών και αρχίζει μετά την τελευταία χρήση. Ο χρόνος οπισθοδότησης μπορεί να ρυθμιστεί το ανώτερο σε 60 λεπτά. Για τα μεμονωμένα κανάλια μπορεί να γίνει ρύθμιση διαφορετικών χρόνων οπισθοδότησης (ίδια για όλα τα κανάλια).

Ρύθμιση του χρονοδιακόπτη (Timer)
Στη βασική ρύθμιση της συσκευής δεν είναι ενεργοποιημένη η λειτουργική ρύθμιση του χρονοδιακόπτη (Timer). Για τη ρύθμιση του χρονοδιακόπτη αυτού πρέπει να γίνει προηγουμένως εκλογή του απαιτούμενου καναλιού με το πλήκτρο "1-2-3". Ακολούθως πρέπει να γίνει χειρισμός του πλήκτρου "Timer", οπότε εμφανίζονται στην ένδειξη της συσκευής το σύμβολο του ρολογιού καθώς επίσης και η πληροφορία "000". Εάν ο κλειδωτικός διακόπτης (12) βρίσκεται σε ξεκλείδωτη θέση, μπορεί να γίνει η ρύθμιση του επιθυμητού χρόνου επαναφοράς με τα ανάλογα πλήκτρα προορισμού "UP" ή "DOWN". Σε περίπτωση, κατά την οποία πατηθεί συνέχεια το αφορούμενο πλήκτρο, προκύπτει μετατροπή της προς τήρηση τιμής κατά τρόπο ταχείας λειτουργικής διαδικασίας. Μέσω σύντομου πατήματος του επιθυμούμενου διευθυντικού πλήκτρου μπορεί να προκύψει μετατροπή της προς τήρηση τιμής κατά τη χρήση ενός εμβόλου του ζεστού αερίου κατά βήματα δευτερολέπτων, ενώ κατά τη χρήση άλλων εργαλείων μπορεί να προκύψει μετατροπή κατά βήματα των 5 λεπτών της ώρας. Περίπου 4 δευτερόλεπτα μετά την τελευταία εισαγωγική ρύθμιση μεταρρυθμίζεται η ένδειξη αυτόματα στην υφιστάμενη τιμή του ήδη ρυθμισμένου καναλιού.

Αναίρεση της λειτουργικής ρύθμισης του χρονοδιακόπτη (Timer)
Κάθε κανάλι διαθέτει έναν χρονιστή. Τα κανάλια αυτά μπορούν να ρυθμιστούν και να επαναφερθούν στις αρχικές συνθήκες, ανεξάρτητα το ένα από το άλλο. Επιλέγετε το επιθυμητό κανάλι με το πλήκτρο "1-2-3" και πατάτε τα πλήκτρα "UP", "DOWN" ή "TIMER". Για σύντομο χρονικό διάστημα εμφανίζεται η προγραμματισμένη ονομαστική τιμή, κατόπιν η ένδειξη μεταπηδάει στην πραγματική τιμή.

Θέση της λειτουργικής ρύθμισης του χρονοδιακόπτη (Timer) εκτός λειτουργίας
Εκλέξτε το απαιτούμενο κανάλι με το πλήκτρο "1-2-3" και πατήστε ακολούθως το πλήκτρο "TIMER".
Με το πλήκτρο "DOWN" ρυθμίζετε την τιμή στο "000". Τώρα η λειτουργία του χρονιστή έχει απενεργοποιηθεί.

Διακόπτης με το κλειδί
Εάν ο κλειδωτικός διακόπτης βρίσκεται σε κλειδωμένη θέση, είναι μπλοκαρισμένες όλες οι λειτουργίες εισαγωγής στοιχείων. Στη θέση αυτή συνεπώς μπορεί να γίνει μόνο η λήψη πληροφοριών.

Λειτουργική ρύθμιση μηδενισμού (Reset)
Με τη λειτουργία αυτή μπορεί να μεταφερθεί η συσκευή ελέγχου στην αρχική ρύθμιση. Προς το σκοπό αυτό είναι απαραίτητο να απενεργοποιηθεί η συσκευή, να περιμένετε περ. 10. δευτ., να κρατήσετε τα πλήκτρα "TIMER" και "1-2-3" πατημένα κατά την ενεργοποίηση, έως ότου λήξει η αυτοέλεγχος και στην ένδειξη εμφανιστεί "FSE" (Factory Setting = Εργοστασιακή ρύθμιση).

Μετά τη ρυθμιστική αυτή διαδικασία προκύπτει ρύθμιστη όλων των θερμοκρασιών σε 350° βαθμούς Κελσίου, οι λειτουργικές ρυθμίσεις του χρονοδιακόπτη (Timer) έχουν τεθεί εκτός λειτουργίας και η ρύθμιση του αέρα έχει διακανονιστεί σε ποσοστό 50 %.

Μετατόπιση θερμοκρασίας
Η ρύθμιση της θερμοκρασίας της συσκευής ελέγχου WMD 3 είναι συντονισμένη σύμφωνα με τη μέση τιμή του προγράμματος συσκευών συγκόλλησης. Η τιμή ανοχής ανέρχεται σε +/- 9° C για συσκευές συγκόλλησης και αποσυγκόλλησης. Για συσκευές καυτού αέρα η τιμή ανοχής ανέρχεται σε +/- 30° C. Για ειδικές εφαρμογές μπορεί να γίνει επαναρύθμιση των μεμονωμένων καναλιών.
Για το σκοπό αυτό προκύπτει διαπίστωση της διαφοράς μεταξύ της ένδειξης των οργάνων μέτρησης και της ένδειξης των ρυθμιστικών οργάνων με τις αντίστοιχες αιχμές μέτρησης και με ένα εξωτερικό όργανο μέτρησης της θερμοκρασίας. Με σύγχρονο πάτημα των πλήκτρων "TIMER" και "1-2-3" μπορεί να επιτευχθεί η λειτουργική ρύθμιση της συσκευής, γεγονός το οποίο σηματοδοτείται με αναβόσβημα του συμβόλου "°C". Μετά από συμπληρωματικό πάτημα του πλήκτρου "UP" ή "DOWN" μπορεί να προκύψει διόρθωση της διαφοράς μεταξύ της ένδειξης του οργάνου μέτρησης και της ένδειξης του ρυθμιστικού οργάνου στον τομέα +/- 40° βαθμών Κελσίου. Σε περίπτωση, κατά την οποία δε θα επιτευχθούν οι προαναφερόμενες μετατροπές, αλλάζει αυτόματα η ένδειξη στην υφιστάμενη λειτουργική τιμή μετά από την ελευθέρωση των προαναφερόμενων πλήκτρων, τα οποία είχαν προηγουμένως πατηθεί.

Προειδοποίηση: Για την ψύξη της συσκευής διαθέτει ο κινητήρας της αντλίας έναν ανεμιστήρα. Πρέπει ένεκα τούτου να παρθεί πρόνοια για επαρκή κυκλοφορία.

Προειδοποίηση
Κατά τη λειτουργία της συσκευής με έμβολο ζεστού αερίου:
Λερωμένα φίλτρα έχουν δυσμενή επίδραση επί της διαρροής της αντλίας με αέρα. Ενεκα τούτου είναι απαραίτητος ο τακτικός έλεγχος των κύριων φίλτρων για τα συστήματα "VACUUM" και "AIR" και η αντικατάσταση των αφορούμενων εξαρτημάτων, αν είναι απαραίτητο. Για το σκοπό αυτό ξεβιδώστε το κάλυμμα του φίλτρου, βγάλτε έξω το λερωμένο φίλτρο και εφαρμόστε στη συσκευή ένα νέο γνήσιο φυσίγγιο φιλτραρίσματος τύπου WELLER. Προσέξτε να εφαρμοστεί ακολούθως σωστά το στεγανωτικό εξάρτημα του καλύμματος στη θέση του, τοποθετήστε το πιεστικό ελατήριο στη θέση του και βιδώστε ακολούθως πάλι το κάλυμμα του φίλτρου με ελαφρά πίεση.

Κατά τη λειτουργία της συσκευής με έμβολο αποκόλλησης:
Η κεφαλή αποκόλλησης, το θερμαντικό στοιχείο και ο αισθητήρας διαμορφώνουν μία κατασκευαστική μονάδα, γεγονός το οποίο έχει ως αποτέλεσμα την επίτευξη ενός εξαιρετικού βαθμού απόδοσης. Μία βλάβη της επιστρωμένης επιφάνειας της συσκευής έχει ως αποτέλεσμα τη δημιουργία διαβρώσεων.
Το έμβολο αποκόλλησης πρέπει ένεκα τούτου να εναποτίθεται αποκλειστικά και μόνο επάνω σε ένα γνήσιο συγκρατητικό εξάρτημα μάρκας WELLER. Η κεφαλή αποκόλλησης πρέπει να καθαρίζεται κατά τακτικά διαστήματα. Στη διαδικασία αυτή καθαρισμού ανήκει επίσης και το άδειασμα του δοχείου συγκέντρωσης του ψευδαργύρου, η αντικατάσταση του φίλτρου με το γυάλινο σωλήνα καθώς επίσης και ο έλεγχος των στεγανωτικών εξαρτημάτων. Η τέλεια στεγανότητα των μετωπικών επιφανειών του γυάλινου κυλίνδρου αποτελούν εγγύηση για τέλεια αναρροφητική ισχύ. Λερωμένα φίλτρα έχουν δυσμενή επίδραση επί της ροής του αέρα της αντλίας. Ενεκα τούτου πρέπει να ελέγχεται κατά τακτικά διαστήματα το κύριο φίλτρο για τους μηχανισμούς "VACUUM" και "AIR", τα προαναφερόμενα εξαρτήματα πρέπει να αντικαταστούνται, αν είναι απαραίτητο. Για το σκοπό αυτό ξεβιδώστε το κάλυμμα του φίλτρου, προβείτε σε αφαίρεση του λερωμένου φίλτρου και εφαρμόστε ένα νέο γνήσιο φυσίγγιο φιλτραρίσματος μάρκας WELLER. Προσέξτε στη σωστή εφαρμογή του στεγανωτικού εξαρτήματος του καλύμματος, εφαρμόστε ακολούθως το πιεστικό ελατήριο στη θέση του και βιδώστε πάλι το κάλυμμα του φίλτρου με ελαφρά πίεση. Το φίλτρο κενού "VACUUM" καθαρίζει τον αναρροφούμενο αέρα από ατμούς του υλικού ροής και πρέπει ένεκα τούτου να ελέγχεται κατά συχνότερα χρονικά διαστήματα.

Προειδοποίηση: Εργασίες χωρίς φίλτρο έχουν ως αποτέλεσμα την καταστροφή της αντλίας του κενού (βάκουμ).

Τα διαφορετικά ακροφύσια αναρρόφησης λύνουν πολλά προβλήματα αποκόλλησης. Το κατάλληλο εργαλείο για την αλλαγή των ακροφυσίων αναρρόφησης είναι ενσωματωμένο στο εργαλείο καθαρισμού (005 13 500 99). Με μια μικρή περιστροφική κίνηση (περίπου 45°C) μπορούν να αλλάξουν τα ακροφύσια αναρρόφησης απλά και γρήγορα. Κατά την τοποθέτηση και ασφάλιση πιέστε τα ακροφύσια αναρρόφησης ελαφρά πάνω στο θερμαντικό σώμα.

Αλλάζετε και καθαρίζετε τα ακροφύσια αναρρόφησης μόνο σε πολύ ζεστή κατάσταση. Για τον καθαρισμό της οπής των ακροφυσίων αναρρόφησης και του σωλήνα αναρρόφησης χρησιμοποιήστε το εργαλείο καθαρισμού.

Απεικόνιση (Εργαλείο καθαρισμού, διαδικασία καθαρισμού και αντικατάσταση των αναρροφητικών ακροφυσίων). Βλέπε σελίδα 83

4. Εξίσωση δυναμικού

Μέσω διαφορετικής συνδεσμολόγησης της ρυθμιστικής συνδετικής υποδοχής μεγέθους 3,5 mm μπορεί να επιτευχθούν 4 παραλλαγές:

Σκληρή γείωση:	Χωρίς βύσμα (κατάσταση παράδοσης της συσκευής)
Εξίσωση δυναμικού (Σύνθετη ηλεκτρική αντίσταση 0 Ohm):	Με βύσμα, αγωγό εξίσωσης στη μεσαία επαφή
Χωρίς δυναμικό:	με βύσμα
Μαλακή γείωση:	Με βύσμα και με συγκολλημένη αντίσταση. Γείωση μέσω της επιλεγμένης τιμής αντίστασης.

5. Τρόπος λειτουργίας

Κατά τη λειτουργία με έμβολο ζεστού αερίου:

Ο ζεστός αέρας είναι ελεύθερος από στατική ηλεκτρική φόρτιση και δύναται να ρυθμιστεί μέχρι μία ποσότητα μεγέθους 10 λίτρων ανά πρώτο λεπτό της ώρας (l/min). Το έμβολο ζεστού αερίου διαθέτει μία βαλβίδα οπισθοδρομικής κρούσης, η οποία προστατεύει το έμβολο ζεστού αέρα από καταστροφή σε περίπτωση, κατά την οποία γίνει κατά λάθος ένωση του αφορούμενου πλαστικού σωλήνα στο συνδετικό εξάρτημα κενού ("VAC").

Τα ακροφύσια βρίσκονται βιδωμένα επί του θερμαντικού σώματος. Για την αντικατάσταση ενός ακροφυσίου χρησιμοποιήστε ένα εισαγωγικό κλειδί μεγέθους SW8, εφαρμόζοντας συγχρόνως ένα διχαλωτό κλειδί για κοντράρισμα.

Προσοχή: Το βάθος του σπειρώματος αποτελεί κατά ανώτατο όριο 5 χιλιοστά. Ενα σπείρωμα με μεγαλύτερο μήκος έχει ως αποτέλεσμα την καταστροφή του θερμαντικού σώματος.

Κατά τη λειτουργία με έμβολο αποκόλλησης:

Σπουδαιότητα κατά τη διαδικασία αποκόλλησης έχει η χρησιμοποίηση συμπληρωματικού σύρματος συγκόλλησης. Με τον τρόπο αυτό προκύπτει η εγγύηση για καλή ικανότητα επιφανειακής επίστρωσης του αναρροφητικού ακροφυσίου καθώς επίσης και για καλύτερες ιδιότητες ροής του παλιού υλικού προς τήξη. Πρέπει να δοθεί προσοχή στο γεγονός, ότι τα αναρροφητικά ακροφύσια πρέπει να είναι ρυθμισμένα σε κάθετη διεύθυνση ως προς το επίπεδο της πλατίνας, προς το σκοπό όπως επιτευχθεί έτσι μία ιδανική αναρροφητική ισχύς. Το προς τήξη υλικό πρέπει να είναι εντελώς ρευστό. Κατά τη διάρκεια της διαδικασίας αποκόλλησης επέχει σπουδαιότητα η επίτευξη κυκλικών κινήσεων του συνδετικού στοιχείου του εξαρτήματος εντός της οπής. Σε περίπτωση, κατά την οποία κάποτε το προς τήξη υλικό δεν έχει αφαιρεθεί ολοκληρωτικά μετά τη διαδικασία αναρρόφησης, πρέπει πριν από μία νέα διαδικασία συγκόλλησης να προκύψει εκ νέου επιψευδαργύρωση του σημείου συγκόλλησης. Σημασία έχει η σωστή εκλογή του μεγέθους του ακροφυσίου. Σαν βασικός κανόνας ισχύει: Η εσωτερική διάμετρος του αναρροφητικού ακροφυσίου πρέπει να έχει το ίδιο μέγεθος, όπως και η διάμετρος της οπής της πλατίνας.

Χρόνος λειτουργίας κενού της αντλίας, κατά τη λειτουργία αναρρόφησης

Κατά τη λειτουργία αποκόλλησης, μπορεί να ρυθμιστεί ένας χρόνος λειτουργίας κενού (1
δευτερόλεπτο). Στις εργοστασιακές ρυθμίσεις, δεν είναι ενεργοποιημένος αυτός ο χρόνος λειτουργίας κενού της αντλίας.

Έναρξη του χρόνου λειτουργίας κενού της αντλίας

Σβήστε τη συσκευή. Κρατάτε πατημένα τα πλήκτρα «Up» και «Down» καθώς ανάβετε τη συσκευή μέχρις ότου ολοκληρωθεί ο αυτοέλεγχος. Εμφανίζεται η ένδειξη «-1-». Αφήστε τα πλήκτρα.

Ακύρωση του χρόνου λειτουργίας κενού της αντλίας

Σβήστε τη συσκευή. Κρατάτε πατημένα τα πλήκτρα «Up» και «Down» καθώς ανάβετε τη συσκευή μέχρις ότου ολοκληρωθεί ο αυτοέλεγχος. Εμφανίζεται η ένδειξη «-1-». Αφήστε τα πλήκτρα.

Κατά τη λειτουργία με έμβολο συγκόλλησης:

Κατά τη χρήση ενός εμβόλου συγκόλλησης WMP για την πτώση της θερμοκρασίας συνίσταται η βάση εναπόθεσης με διάταξη απενεργοποίησης WPHT (βλέπε Εξαρτήματα). Κατά την πρώτη θέρμανση πρέπει να επιστρωθεί με υλικό τήξης η αιχμή συγκόλλησης, η οποία δύναται να επιψευδαργυρωθεί μεμονωμένα. Με τον τρόπο αυτό προκύπτει απομάκρυνση στρωμάτων οξείδωσης και ακαθαρσιών επί της αιχμής συγκόλλησης. Κατά τα διαλείμματα κατά τη διάρκεια των εργασιών συγκόλλησης και πριν από την εναπόθεση του

εμβόλου συγκόλλησης πρέπει να δίνεται πάντοτε προσοχή, ώστε η αιχμή συγκόλλησης να είναι καλά επιψευδαργυρωμένη. Μη χρησιμοποιείτε πολύ δραστικά υλικά ροής.
Κατά τη χρησιμοποίηση υλικού συγκόλλησης με περιεκτικότητα μολύβδου μπορεί να προκύψουν σε θερμοκρασία άνω των 500 °C εκπομπές μολύβδου.

Προσοχή: Μην εφαρμόζετε ποτέ το έμβολο συγκόλλησης χωρίς αιχμή συγκόλλησης, γιατί στις περιπτώσεις αυτές προκύπτει φθορά επί του θερμαντικού σώματος και επί του αισθητήρα της θερμοκρασίας.

Γενική οδηγία:
Στην πίσω πλευρά της συσκευής βρίσκονται δύο συνδέσεις για ποδοδιακόπτες. Ο ποδοδιακόπτης 1 αντιστοιχεί στο κανάλι 1 και ο ποδοδιακόπτης 3 στο κανάλι 3. Η λειτουργία του ποδοδιακόπτη αντιστοιχεί στη λειτουργία του διακόπτη δακτύλου του τοποθετημένου εργαλείου.

Σε περίπτωση ταυτόχρονης ενεργοποίησης της λειτουργίας θερμού αέρα και της λειτουργίας κενού, τα χρησιμοποιούμενα κανάλια έχουν μια προτεραιότητα στη σειρά από το κανάλι 1 προς το κανάλι 3.

Οι συσκευές συγκόλλησης έχουν ρυθμιστεί για μια μεσαία ακίδα συγκόλλησης ή ακροφύσιο. Μπορεί να υπάρξουν αποκλίσεις λόγω αλλαγής ακίδας ή λόγω χρήσης διαφορετικών μορφών ακίδων.

Εάν λόγω των συνδεδεμένων εργαλείων συγκόλλησης ξεπεραστεί η συνολική ισχύς των 310 W, απενεργοποιείται αυτόματα το κανάλι 3.

6. Πίνακας ανταλλακτικών

5 33 155 99	Σετ ηλεκτρικού κολλητηριού WMP
5 33 125 99	Σετ ηλεκτρικού κολλητηριού WSP 80
5 33 131 99	Σετ ηλεκτρικού κολλητηριού MPR 80
5 33 112 99	Σετ ηλεκτρικού κολλητηριού LR 21 antistatic
5 33 113 99	Σετ ηλεκτρικού κολλητηριού LR 82
5 33 134 99	Σετ αποκολλητηριού DS VT 80
5 33 138 99	Σετ αποκολλητηριού DSX 80
5 33 137 99	Σετ αποκολλητηριού DSXV 80
5 33 133 99	Σετ αποκολλητηριού WTA 50
5 33 135 99	Σετ κολλητηριού WSP 150
5 33 114 99	Σετ κολλητηριού θερμού αέρα HAP 1
5 27 040 99	Τήγμα κόλλησης WSB 80
5 27 028 99	Πλάκα προθέρμανσης WHP 80
WPHT	βάση με μηχανισμό διακοπής της λειτονργίας (WMP, WSP 80)

7. Μέγεθος της εμπορικής παράδοσης

5 33 026 99	Σταθμός συγκόλλησης/αποκόλλησης WMD 3 Καλώδιο ηλεκτρικού ρεύματος, Οδηγίες λειτουργίας

Βλέπε απεικόνιση του ηλεκτρικού συνδεσμολογικού σχεδιαγράμματος στη σελίδα 85
Βλέπε ενδεικτική απεικόνιση στη σελίδα 84

Με επιφύλαξη του δικαιώματος τεχνικών τροποποιήσεων!



Weller WMD 3 satın almakla bize göstermiş olduğunuz güvenden dolayı size çok teşekkür ederiz. Üretim sırasında, cihazın kusursuz bir şekilde çalışmasını sağlayan en zorlu kalite talepleri göz önünde bulundurulmuştur.

 1. Dikkat!

Cihazı devreye almadan önce bu kullanım kılavuzunu ve ekte bulunan güvenlik uyarılarını dikkatli bir şekilde okuyunuz. Güvenlik yönetmeliklerine dikkat edilmemesi durumunda yaşam ve vücut için tehlike oluşur.

Kullanım kılavuzunda anlatılandan farklı kullanılması durumunda ve ayrıca kendi istekleriniz doğrultusunda değişim yapılması halinde üretici tarafından hiç bir sorumluluk üstlenilmez.

Weller WMD 3, 89/336/AT ve 73/23AT kurallarının temel güvenlik taleplerine göre, AB uygunluk yönetmeliğine uymaktadır.

2. Tasvir

WELLER WMD 3 kumanda cihazıyla 3 lehim aletini aynı zamanda kullanabilirsiniz. Bunun için 3 kanal bulunmaktadır. Mikroprosesör, bağlanan aleti otomatik olarak tanıyıp uygun ayar parametrelerini aktive eder, bu nedenle ayrıca ayarlama yapmanıza gerek kalmamaktadır.
Isı dijital yöntemle ayarlanmakta olup, istenilen işlem parametreleri dört tuşla seçilebilmektedir. Buna ek olarak bir anahtar şalterle programlama fonksiyonlarını kilitleyebilirsiniz. Seçilen parametreler, cihaz kapatıldıktan sonra kaybolmamaktadır.
Lehim kalemi veya lehim silme kaleminde örn. ısının 150°C'a düşürülmesi veya iyonsuz sıcak hava akımı için süre belirlenmesi gibi süre fonksiyonlarını kolayca ayarlayabilirsiniz.
Cihaza bir yüksek performans pompası entegre edilmiştir. Bu pompayı, alette bulunan bir parmak şalteri veya opsiyon olarak temin edebileceğiniz ayak şalterinin yardımıyla çalıştırabilirsiniz. Beslenme ünitesinde vakumu gösteren bir ibreli manometre bulunmaktadır. Bununla filtre kartuşlarının kirlenme derecesini de kontrol edebilirsiniz.
Kumanda aletinin antistatik modeli AB güvenlik gereksinimlerine tamamen uygundur. İstenilen potansiyel denklemesini, cihazın arka yüzündeki jak girişi üzerinden yapabilirsiniz. Standart olarak lehim istasyonu sert topraklanmıştır.

Teknik veriler

Ölçüleri:	240 x 270 x 101 mm (G x D x Y)
Elektrik voltajı:	230 V, 50 Hz
Performans:	310 W
Emniyet sınıfı:	1 ve 3, kasası antistatik lakeli
Sigorta:	Aşırı akım kesici 1,5 A
Ayar toleransı:	Lehim kalemi ve lehim silme kalemi, son değere göre ± % 2 Sıcak hava kalemi ± 30°C
Isı ayarı:	Lehim kalemi ve lehim silme kalemi kademesiz olarak 50-450°C Sıcak hava kalemi kademesiz olarak 50-550°C
Pompa (devredışına alma işlevi (30/30) san):	azami alçak basınç 0,7 bar azami sevk miktarı 20 l/dak. Sıcak hava azami 10 l/dak.
Potansiyel denkleme:	3,5 mm jak girişi üzerinden, cihazın arka yüzünde

3. Kullanıma alış

Bütün lehim aletlerini emniyet yatağına yerleştiriniz. Gerekli bağlantı hatlarını, kumanda cihazına bağlayınız:

- Sıcak hava kaleminin hava hortumunu “Air” (hava) bağlantısına (8)
- Lehim silme kaleminin vakum hortumunu “Vac” (vakum) bağlantısına (9)
- Lehim aletlerinin elektrikli bağlantı hatlarını ise 7 uçlu bağlantı prizlerine (5) takınız ve tespit ediniz.

İkaz: Yaralanmalara yolaçmamak için, lehim silme kaleminin vakum hortumunu kesinlikle “Air” (hava) bağlantısına bağlamayınız.

Elektrik bağlantınızın tip plakasında belirtilen voltajla aynı olup olmadığını kontrol ediniz. Voltaj aynı ise kumanda cihazının elektrik bağlantısını yapınız. Sonra cihazın elektrik şalterini (1) açınız. Cihazın elektriğini açtığınızda mikroprosesör otomatik kontrolunu başlatır, bu kontrol sırasında cihazın bütün bölümleri kısa bir süre aktive olur. Sonra elektronik tertibat kendiliğinden, her kanal için 350°C temel ısı ayarını, “Air” (hava) ayarı için de % 50 ayarını seçer. Kullanılan kanalların yeşil ışıklı diyotu yanar. Işıklı diyot sürekli yanıyorsa bu, sistemin ısıtmakta olduğunu gösterir. Eğer diyot yanıp sönüyorsa, istenilen ısıya ulaşıldığı anlamına gelir.

Kanal seçimi

“1-2-3” tuşunu kullanarak dijital göstergeyi istenilen kanallara (1,2 veya 3) ve “AIR” (hava) fonksiyonuna ayarlayabilirsiniz. Bağlantı girişi üzerindeki kırmızı ışıklı diyot, görüntülenen kanalı belli eder.

Kanal Aç veya Kapa

Temel ayarda bütün kanallar aktif haldedir ve 350°C olarak ayarlıdır. “AIR” (hava) fonksiyonu da % 50 olarak ayarlanmıştır.

Gerek duyulmayan bir kanalı “UP” ve “DOWN” (yukarı/aşağı) tuşlarına aynı zamanda basarak kapatabilirsiniz. Kapalı olan bir kanal seçildiğinde göstergede “OFF” (kapalı) görüntüye

gelir. Kanal açmak için “1-2-3” tuşuyla istenilen kanalı seçtikten sonra “UP” ve “DOWN” (yukarı/aşağı) tuşlarına aynı zamanda basınız. Bu şekilde programlanmış bir kanalın ayarları kanal kapatıldığı zaman kaybolmaz.

Isı ayarı / Hava ayarı
İstenilen ısıyı veya hava miktarını ayarlamak için, sözkonusu kanalın “1-2-3” tuşuyla seçilmesi gerekir. “UP” veya “DOWN” (yukarı/aşağı) tuşuyla 1, 2 veya 3üncü kanalda ısı, hava fonksiyonunda da hava miktarı istenilen yönde değiştirilebilir.
Tuşu basılı tutarsanız gösterge istenilen değere doğru daha hızlı yürür.

Hedef değer/Aktüel değer görüntüsü
Göstergede kural olarak, seçilen kanalın aktüel değeri görüntüye gelir; ayrıca 1, 2 ve 3üncü kanalda “°C” simgesi, hava miktarı ayarında da “AIR” (hava) simgesi sürekli görüntülenir. “UP” veya “DOWN” (yukarı/aşağı) tuşuna kısa süre basılırsa, ayarlanmış olan hedef değer takr. 4 saniye için göstergeye gelir, “°C” simgesi veya “AIR” simgesi de yanıp sönmeye başlar. Takr. 4 saniye sonra gösterge otomatik olarak yeniden aktüel değeri görüntüler.
Sistemin yapısı nedeniyle, sıcak hava kalemi kullanıldığında yalnız hedef değer görüntülenir.

Saat
WMD-3 kumanda cihazında saat (Timer) fonksiyonu da bulunmaktadır. Saatın yardımıyla, her bir kanalda ayarlanan ısılar 150°C’a düşürülebilir (Setback, sıfırlama). Sıfırlama süresi 5 dakikalık adımlar halinde ayarlanır, süre sayımı da son kullanımdan sonra başlar. Sıfırlama süresini azami 60 dakikaya kadar ayarlayabilirsiniz. Kanallar için birbirinden farklı sıfırlama süreleri ayarlayabilirsiniz.
Sıcak hava kalemi kullanıldığında saat, hava akımını sınırlama görevi görür ve saniyelik kademeler halinde azami 60 saniyeye kadar ayarlanabilir (bütün kanallar için aynı).

Saatin ayarlanması
Temel ayarda saat fonksiyonu aktif halde değildir. Saati ayarlamak için önce, istenilen kanalın “1-2-3” tuşuyla seçilmesi gerekir. Sonra “TIMER” (saat) tuşuna basılır ve göstergede saat simgesiyle “000” belirir. Eğer anahtar şalter (12) kapalı pozisyonda değilse, “UP” veya “DOWN” yön tuşuyla, istenilen sıfırlama süresi ayarlanabilir. Tuşu basılı tutarsanız gösterge istenilen değere doğru daha hızlı yürü. İstenilen yön tuşunu tıklayarak hedef değeri, sıcak gaz kalemi kullanılıyorsa saniyelik adımlar halinde, diğer iş aletlerinde de 5 dakikalık adımlar halinde ayarlayabilirsiniz. Son tıklamadan takriben 4 san. sonra gösterge kendiliğinden, ayarlanan kanalın aktüel değerini görüntülemeye başlar.

Saat fonksiyonunun sıfırlanması
Her kanalın bir saati bulunmaktadır. Her bir saati diğerlerinden bağımsız olarak ayarlayabilir ve sıfırlayabilirsiniz.
İstenilen kanalı “1-2-3” tuşuyla seçtikten sonra “UP”, “DOWN” veya “TIMER” (saat) tuşuna basınız. Ayarlanmış hedef değer göstergede kısa bir süre görüntülenir, sonra yeniden aktüel değer belirir.

Saat fonksiyonunun kapatılması
İstenilen kanalı “1-2-3” tuşuyla seçiniz. Sonra “TIMER” (saat) tuşuna basınız. “DOWN” (aşağı) tuşuyla değerini “000”’a getiriniz. Saat fonksiyonu bu işlemden sonra artık aktif değildir.

Anahtar şalter
Anahtar şalter kapalı pozisyondayken, programlama fonksiyonu bloke haldedir. Bu nedenle bu pozisyonda sadece ayarları okuyabilirsiniz, fakat değiştiremezsiniz.

Reset (sıfırlama) fonksiyonu
Bu fonksiyonla kumanda cihazını yeniden temel ayarlarına dönderebilirsiniz. Bunun için cihazın elektriğini kapatıp takr. 10 san. bekledikten sonra cihazın elektriğini açarken “TIMER” (saat) ve “1-2-3” tuşlarına basınız ve bu tuşları, cihazın otomatik kontrolu bitip göstergede “FSE” (Factory Setting (fabrika ayarı)) görüntüleninceye kadar basılı tutunuz.

Bütün ısı ayarları şimdi 350°C, saat fonksiyonu kapalı halde, hava ayarı da % 50’dir.

Isı offset
WMD-3’ün ısı ayarları, satış programında bulunan lehim kalemi uçlarının ortalamasına göre uyarlanmıştır. Lehim kalemleri ve lehim silme kalemleri için tolerans +/- 9°C’dir. Sıcak havalı aletlerde ise tolerans +/- 30°C’dir. Özel kullanımlarda kanalların tam ayarı sonradan tek tek yapılabilmektedir.
Bunun için öngörülen ölçme uçlarıyla ve hariçten bir ısı ölçme cihazının yardımıyla ısı offset (ölçme cihazının göstergesi ve kumanda cihazının göstergesi arasındaki fark) saptanır. “TIMER” (saat) ve “1-2-3” tuşlarına aynı zamanda basarak taralama fonksiyonunu aktive edebilirsiniz, gösterge bu durumu “°C” simgesinin yanıp sönmeye başlaması yoluyla belli eder. Buna ilaveten “UP” veya “DOWN” tuşlarının kullanılması yoluyla ısı offset +/- 40°C’lik bir sahada düzeltilebilir. Ayar değiştirilmezse gösterge, tuşları bıraktıktan sonra kendiliğinden aktüel değeri görüntülemeye başlar.

İkaz: Cihazı soğutmak için pompa motorunda bir vantilatör bulunmaktadır. Bu nedenle yeteri derecede taze hava dolaşımı olmasına dikkat ediniz.

Bakım
Sıcak gaz kalemiyle kullanıldığında:
Kirli filtreler pompa havasının akışını etkiler. Bu nedenle “VACUUM” (vakum) ve “AIR” (hava) ana filtresini sık sık kontrol ediniz ve gerekirse değiştiriniz. Bunun için filtre kapağının vidasını açınız, kirli filtreyi çıkarınız ve yeni bir orijinal WELLER filtre kartuşu yerleştiriniz. Kapak izolasyonunun yerine tam oturmasına dikkat ediniz, basınç yayını yerleştiriniz ve filtre kapağını hafifçe bastırarak yeniden yerine vidalayınız.

Lehim silme kalemi kullanıldığında
Silici kafası, ısıtma elemanı ve sensor tek bir ünite halindedir, bu yolla en mükemmel performans sağlanmaktadır. Kaplamalı yüzey hasar görürse paslanma başlar. Bu nedenle lehim silme kalemini hep orijinal WELLER yatağında tutunuz. Silici kafasının düzenli aralıklarla temizlenmesi gerekir. Temizlik sırasında lehim artığı toplama kabını boşaltınız, cam hortum filtresini değiştiriniz ve izolasyon yerlerini, contaları kontrol ediniz. Cam silindirin alın yüzeyleri sızıntı yapmayacak şekilde izole edilirse emme performansı tam olur. Kirli filtreler pompa havasının akışını etkiler.
Bu nedenle “VACUUM” (vakum) ve “AIR” (hava) ana filtresini sık sık kontrol ediniz ve gerekirse değiştiriniz. Bunun için filtre kapağının vidasını açınız, kirli filtreyi çıkarınız ve yeni bir orijinal WELLER filtre kartuşu yerleştiriniz. Kapak izolasyonunun yerine tam oturmasına dikkat ediniz, basınç yayını yerleştiriniz ve filtre kapağını hafifçe bastırarak yeniden yerine vidalayınız. “VACUUM” filtresi, emilen havayı buhar ve dumanlardan temizler; bu nedenle sık sık kontrol edilmesi gerekmektedir.

İkaz: Filtresiz çalışmalar vakum pompasına zarar verir.

Muhtelif emme memeleri bir çok lehim çikarma problemini çözer. Emme memesini degistirmek için uygun olan alet, temizleme aletine (005 13 500 99) entegre edilmistir. Emme memeleri küçük bir döndürme hareketi (yakl. 45°) sayesinde kolay ve hizli bir sekilde degistirilebilir. Emme memelerini yerlestirmek ve kilitlemek için isitma cismine dogru hafifçe bastirilmalidir.

Emme memesi sicak durumda degistirilmeli ve temizlenmelidir. Emme memesi deligini ve emme borusunu temizlemek için temizleme aleti kullanilmalidir.

Resim (Temizlik aleti, temizlik ve emme memelerinin değiştirilmesi) bkz. Sayfa 83

4. Potansiyel denkleme

3,5 mm jak fişinde toplam 4 bağlama şekli mümkündür

Sert topraklanmış:	Fişsiz (satış sırasındaki hali)
Potansiyel denkleme (İmpedans 0 Ohm):	Fişli, denkleme hattı orta kontakta
Potansiyelsiz:	Fişli
Yumuşak topraklanmış:	Fişli ve lehimlenmiş direnç li. Topraklama seçilen direnç değeri üzerinden.

5. Kullanımla ilgili notlar

Sıcak gaz kalemi kullanıldığında:
Sıcak havada statik yük yoktur ve 10 l/dak.'a kadar ayarlanabilir. Yanlışlıkla “VAC” (vakum) bağlantısına bağlandığında kalemin hasar görmesini önlemek için sıcak gaz kaleminde bir geri tepme supabı bulunmaktadır. Memeler ise ısıtıcı içerisine vidalanmıştır. Meme değiştirmek için SW8 anahtar şalter kullanınız, karşısına da çatal anahtar kullanınız.

Dikkat: Vida dişlerinin derinliği azami 5mm'dir. Daha uzun diş, ısıtıcıya hasar verir.

Lehim silme kalemi kullanıldığında:
Lehim silme işlemi sırasında ilaveten lehim teli kullanılmalıdır. Bu, emme memesinin ıslanma ve eski lehimin akış özelliği için önemlidir. Emme fonksiyonunun iyi çalışması için emme memesinin platin tabanına dikey durmasına dikkat ediniz. Lehim maddesi tamamen sıvı halde olmalıdır. Lehimi silinen elektronik parçanın bağlantı ucunu, deliğinde döndürerek hareket ettiriniz. Emme işleminden sonra lehim maddesi tamamen temizlenmemişse, yeniden lehim yapmadan önce, lehimlenecek yeri yeniden kalaylayınız. Burada emme memesi büyüklüğünün doğru seçimi önem arzeder.
İlk şartı: Emme memesinin iç çapının, platin levhasındaki deliğin çapıyla aynı olması gerekir.

Vakum fonksiyonunda pompanın art işleme süresi
Lehim silme işlemi sırasında vakum fonksiyonunda bir art işleme süresi (1 san.) programlayabilirsiniz. Fabrika ayarlarında ve “RESET” (ayar sıfırlama) yaptıktan sonra pompanın art işleme işlevi aktif halde değildir.

Pompanın art işleme süresinin açılması
Cihazın elektriğini kapayınız ve 10 san. bekleyiniz. Cihazın elektriğini yeniden açarken “UP” ve “DOWN” (yukarı/aşağı) tuşlarını, otomatik kontrol bitene kadar basılı halde tutunuz. Göstergede “-1-” görüntüye gelir. Tuşları hemen bırakınız (aksi halde kanal kapanır).

Pompanın art işleme süresinin kapatılması
Cihazın elektriğini kapayınız ve 10 san. bekleyiniz. Cihazın elektriğini yeniden açarken “UP” ve “DOWN” (yukarı/aşağı) tuşlarını, otomatik kontrol bitene kadar basılı halde tutunuz. Göstergede “OFF” (kapalı) görüntüye gelir. Tuşları hemen bırakınız (aksi halde kanal kapanır).

Lehim kalemiyle kullanıldığında:
WMP havyasının kullanımında ısının düşürülmesi için WPHT kumanda altlığı önerilmektedir (bkz. Aksesuar). İlk ısıtma sırasında, seçtiğiniz kalaylanabilir cins lehim kalemi ucuna ince bir lehim tabakası sürünüz. Bu yolla lehim ucunda o ana kadar oluşmuş oksit tabakası ve kiri almış olursunuz. Çalışmaya ara verdiğiniz zaman ve lehim kalemini işten sonra bir kenara koymadan önce, ucun bu şekilde kalaylı olmasına dikkat ediniz. Çok agresif yağ ve sıvılar kullanmayınız.

Kurşunlu lehim maddesi kullanıldığında 500°C'den itibaren, ölçülebilir derecede kurşun emisyonu olur.

Dikkat: Kalem ucu takmadan lehim kalemi kullanmayınız, aksi takdirde ısıtıcı ve ısı sensoru zarar görür.

Genel:
Cihazin arka tarafinda 2 adet ayak salteri baglantisi bulunmaktadir. Ayak salteri 1 kanal 1'e, ayak salteri 3 kanal 3'e göre düzenlenmistir. Ayak salterinin fonksiyonu takilan aletin parmak salteri fonksiyonununa denk gelmektedir.

Ayni anda sicak hava ve vakum fonksiyonunun aktiflestirilmesi durumunda kullanilan kanallar, kanal 1'den kanal 3'e olmak üzere sira takibi önceligine sahiptir.

Lehimleme cihazlari ortalama bir lehim ucu veya meme için ayarlanmistir. Uç degistirme ile veya diger uç sekillerini kullanmak sureti ile degisiklikler meydana gelebilir.

Baglanan lehim aletlerinden dolayi 310 W'lik bir toplam güç asilirsa kanal 3 otomatik olarak devre disi kalir.

6. Aksam listesi

5 33 155 99 Lehim kalemi takımı WMP
5 33 125 99 Lehim kalemi takımı WSP 80
5 33 131 99 Lehim kalemi takımı MPR 80
5 33 111 99 Lehim kalemi takımı MLR 21
5 33 112 99 Lehim kalemi takımı LR 21 antistatik
5 33 113 99 Lehim kalemi takımı LR 82
5 33 134 99 Lehim silme seti DS VT 80
5 33 138 99 Lehim silme seti DSX 80
5 33 137 99 Lehim silme seti DSXV 80
5 33 133 99 Lehim silme seti WTA 50
5 33 135 99 Lehim kalemi takımı WSP 150
5 33 114 99 Sıcak havalı lehim kalemi HAP 1
5 27 040 99 Lehim banyosu WSB 80
5 27 028 99 Ön ısıtma taba?ı WHP 80
WPHT Açma kapamalı yatak (WMP, WSP 80)

7. Satış kapsamı

5 33 026 99 Lehimleme / lehim silme istasyonu WMD 3: Elektrik kablosu, Kullanım açıklamaları

Resim Bağlantı şeması bkz. Sayfa 85
Resim Sökülü hal çizimleri bkz. Sayfa 84

Teknik değişiklikler yapma hakkı saklıdır!

Děkujeme Vám za důvěru, kterou jste nám projevili zakoupením řídicí jednotky Weller WMD 3. Při výrobě bylo dbáno na nejpřísnější požadavky na kvalitu, které zaručují spolehlivou funkci přístroje.

⚠ 1. Pozor!

Před uvedením přístroje do provozu si prosím pozorně přečtěte Návod k použití a přiložené Bezpečnostní pokyny. Při nedodržení bezpečnostních předpisů hrozí nebezpečí i smrtelného úrazu.

Výrobce nepřebírá žádnou odpovědnost za použití v rozporu s Návodem k použití a dále v případě svévolné úpravy.

Řídicí jednotka Weller WMD 3 odpovídá Prohlášení o schodě ES dle základních bezpečnostních požadavků směrnic 89/336/EWG a 73/23EWG.

2. Popis

Řídicí jednotka WELLER WMD 3 je vhodná pro současný provoz 3 páječek. K dispozici jsou 3 kanály. Není nutné provádět seřízení pro každý kanál, protože mikroprocesor automaticky rozpozná připojenou páječku a aktivuje odpovídající regulační parametry.
Regulace teploty se provádí digitálně, požadované parametry procesu je možné zadat pomocí čtyř tlačítek. Doplňující klíčový spínač umožňuje zablokovat funkce pro zadávání hodnot. Zadané parametry zůstanou zachovány i po vypnutí řídicí jednotky.
Můžete snadno nastavit různé časové funkce, jako např. pokles teploty na 150 °C na páječce nebo páječce s odsáváním nebo časové omezení pro beziontový proud horkého vzduchu.
Přístroje obsahují zabudované výkonné vzduchové čerpadlo. To se spouští buď spínačem integrovaným v páječce nebo volitelným nožním spínačem. Jednotka zásobování vzduchem má k zobrazení podtlaku ručkový tlakoměr. Tím je umožněno zobrazovat také stupeň znečištění filtračních vložek.
Antistatické provedení řídicí jednotky splňuje požadavky EGB. Požadované vyrovnání potenciálů je možné provést pomocí zdířky s pomocným kontaktem na zadní straně jednotky. Standardně je stanice tvrdě uzemněna.

Technické údaje

Rozměry:	240 x 270 x 101 mm (Š x H x V)
Síťové napětí:	230 V, 50 Hz
Příkon:	310 W
Třída ochrany:	1 a 3, kryt antistaticky lakován
Jištění:	Proudový jistič 1,5A
Tolerance regulace:	Páječka a páječka s odsáváním ± 2 % z konečné hodnoty horkovzdušné pájecí pero ± 30 °C
Regulace teploty:	Páječka a páječka s odsáváním - plynule 50-450 °C horkovzdušné pájecí pero - plynule 50-550 °C
Vzduchové čerpadlo (přerušovaný chod (30/30) sek.):	max. podtlak 0,7 bar max. čerpané množství 20 l /min. horký vzduch max. 10 l/min.
Vyrovnání potenciálů:	pomocí zdířky s pomocným kontaktem 3,5 mm na zadní straně jednotky

3. Uvedení do provozu

Všechny páječky se musí odkládat do bezpečnostního stojánku. Příslušná spojovací vedení připojte k řídicí jednotce:

- Vzduchovou hadici horkovzdušného pájecího pera ke spojce Air (8)
- Podtlakovou hadici páječky s odsáváním ke spojce Vac (9)
- Elektrické připojovací kabely páječek zasuňte do 7pólových zásuvek (5) a aretujte.

Varování: Aby nedošlo ke zranění, nesmí se podtlaková hadice páječky s odsáváním nikdy připojit ke spojce Air.

Zkontrolujte, zda síťové napětí souhlasí s údajem na typovém štítku. Je-li síťové napětí správné, připojte řídicí jednotku k síti. Zapněte přístroj síťovým vypínačem (1). Při zapnutí přístroje provede mikroprocesor vlastní test, během kterého se všechny segmenty krátkodobě rozsvítí. Pak se elektronika automaticky přepne na základní nastavení teploty 350 °C pro všechny kanály a 50 % pro nastavení Air. U kanálů, které se používají, se rozsvítí zelená LED. Trvalý svit LED znamená, že se systém zahřívá. Blikáním se signalizuje dosažení nastavené teploty.

Volba kanálu

Stisknutím tlačítka 1-2-3 je možné přepnout digitální displej na požadované kanály 1, 2 nebo 3 a přepnout na funkci AIR. Zobrazený kanál je indikován červenou LED nad konektorem.

Vypnutí nebo zapnutí kanálu
V základním nastavení jsou všechny kanály zapnuty a nastaveny na 350 °C. Funkce AIR je nastavena na 50 %.

Není-li některý kanál potřeba, lze ho vypnout současným stiskem tlačítek UP a DOWN. Při zvolení vypnutého kanálu se na displeji zobrazí OFF. K aktivaci se pomocí tlačítka 1-2-3 zvolí požadovaný kanál a pak se současně stisknou tlačítka UP a DOWN. Uložená data se vypnutím kanálu neztratí.

Nastavení teploty / vzduchu
Aby bylo možné nastavit požadovanou teplotu nebo množství vzduchu, musí se odpovídající kanál zvolit tlačítkem 1-2-3. Stisknutím tlačítka UP nebo DOWN se u kanálů 1, 2 nebo 3 mění v požadovaném směru teplota, u funkce vzduchu množství vzduchu.
Při trvalém stisknutím tlačítka se požadovaná hodnota mění rychle.

Zobrazení požadované a skutečné hodnoty
Normálně se zobrazuje skutečná hodnota zvoleného kanálu, přičemž u kanálů 1, 2 a 3 je trvale viditelný symbol °C, u nastavení množství vzduchu symbol AIR. Krátkým stisknutím tlačítka UP nebo DOWN se na cca 4 sekundy zobrazí požadovaná hodnota a odpovídající symbol °C nebo AIR na displeji bliká. Po cca 4 sekundách se displej automaticky přepne zpět na zobrazení skutečné hodnoty.
Při provozu horkovzdušného pájecího pera umožňuje systém pouze zobrazení požadované hodnoty.

Časovač
Řídicí jednotka WMD-3 je vybavena také funkcí časovače. Pomocí tohoto časovače je možné předem nastavené teploty jednotlivých kanálů snížit na 150 °C (Setback). Čas snížení teploty lze nastavovat v krocích 5 minut a začíná běžet od posledního použití. Čas snížení teploty lze nastavit na max. 60 minut. Pro jednotlivé kanály je možné nastavit různé časy snížení teploty.
Při provozu horkovzdušného pájecího pera slouží časovač k nastavení časového omezení proudu vzduchu a lze jej nastavit v sekundových krocích na max. 60 sekund (pro všechny kanály stejně).

Nastavení časovače
V základním nastavení není funkce časovače aktivována. K nastavení časovače se musí požadovaný kanál nejdříve zvolit tlačítkem 1-2-3. Pak se stiskne tlačítko TIMER a na displeji se zobrazí symbol hodin a údaj 000. Není-li klíčový spínač (12) v uzamknuté poloze, je možné odpovídajícím tlačítkem UP nebo DOWN nastavit požadovaný čas snížení teploty. Při trvalém stisknutím tlačítka se hodnota mění rychle. Krátkým stiskem tlačítka UP nebo DOWN je možné měnit hodnotu při použití horkovzdušného pájecího pera v sekundových krocích, při použití jiných nástrojů v 5minutových krocích. Přibližně 4 sekundy po posledním stisknutí se displej automaticky přepne na skutečnou hodnotu nastaveného kanálu.

Nulování funkce časovače
Každý kanál má jeden časovač. Tyto časovače je možné nezávisle nastavovat a nulovat.
Zvolte požadovaný kanál tlačítkem 1-2-3 a stiskněte tlačítka UP, DOWN nebo TIMER. Na krátkou dobu se zobrazí naprogramovaná požadovaná hodnota; pak se displej přepne na skutečnou hodnotu.

Vypnutí funkce časovače
Zvolte požadovaný kanál tlačítkem 1-2-3. Pak stiskněte tlačítko TIMER. Tlačítkem DOWN nastavte hodnotu na 000. Funkce časovače je nyní deaktivována.

Klíčový spínač
Je-li klíčový spínač v uzamčené poloze, jsou všechny funkce zadání zablokovány. V této poloze můžete proto jen zobrazovat hodnoty.

Funkce resetování
Touto funkcí je možné resetovat řídicí jednotku do základního nastavení. K tomu je nutné přístroj vypnout, vyčkat cca 10 sekund a při zapnutí držet tlačítka TIMER a 1-2-3 stisknutá, dokud se neukončí vlastní test a nezobrazí údaj FSE (Factory Setting).

Všechny teploty jsou nyní nastaveny na 350 °C, funkce časovačů jsou vypnuté a množství vzduchu je nastaveno na 50 %.

Teplotní ofset
Regulace teploty přístroje WMD 3 je nastavena pro průměrnou hodnotu dodávaného sortimentu pájecích hrotů. Tolerance činí +/- 9 °C pro páječky a páječky s odsáváním. U horkovzdušných páječek činí tolerance +/- 30 °C. U speciálních aplikací je možné jednotlivé kanály dodatečně seřídit.
K tomu se s odpovídajícími měřicími hroty a externím teploměrem určí teplotní ofset (rozdíl mezi hodnotou na displeji měřicího přístroje a hodnotou na displeji řídicí jednotky). Současným stisknutím tlačítek TIMER a 1-2-3 lze aktivovat funkci seřízení, která je signalizována blikáním symbolu °C. Následným stisknutím tlačítek UP nebo DOWN je možné upravit teplotní ofset v rozsahu +/- 40°C. Nejsou-li provedeny žádné změny, přepne se displej po uvolnění tlačítek automaticky na skutečnou hodnotu.

Varování: K chlazení přístroje je motor vzduchového čerpadla vybaven větrákem. Zajistěte proto dostatečnou cirkulaci vzduchu.

Údržba

Při provozu s horkovzdušným pájecím perem:
Znečištěné filtry ovlivňují průtok vzduchu čerpadlem. Proto se musí hlavní filtr pro VACUUM a AIR pravidelně kontrolovat a v případě potřeby vyměnit. Odšroubujte k tomu víko filtru, znečištěný filtr vytáhněte a zasuňte novou originální filtrační vložku WELLER. Dbejte na správné nasazení těsnění víka, vložte přítlačnou pružinu a víko filtru za lehkého přitlačování opět našroubujte.

Při provozu s odsávačkou:
Odsávací hlavice, topný článek a snímač tvoří jednu jednotku, čímž je docíleno vynikající úrovně účinnosti. Poškození povrchové ochranné vrstvy vede ke korozi. Odsávačka by se proto měla odkládat jen do originálního stojánku WELLER. Odsávačku je třeba pravidelně čistit. K tomu patří vyprázdnění zásobníku na cín, výměna skleněného trubkového filtru a přezkoušení těsnění. Dokonalá těsnost čelních ploch skleněného válce zajišťuje plný odsávací výkon. Znečištěné filtry ovlivňují průtok vzduchu čerpadlem.
Proto se musí hlavní filtr pro VACUUM a AIR pravidelně kontrolovat a v případě potřeby vyměnit. Odšroubujte k tomu víko filtru, znečištěný filtr vytáhněte a zasuňte novou originální filtrační vložku WELLER. Dbejte na správné nasazení těsnění víka, vložte přítlačnou pružinu a víko filtru za lehkého přitlačování opět našroubujte. Filtr VACUUM čistí odsávaný vzduch od výparů tavidla a musí se proto kontrolovat častěji.

Varování: Práce bez filtru způsobí zničení podtlakového čerpadla.

Ruzné odsávací trysky zpusobují pri odpájení radu problému. Vhodný nástroj pro výmenu odsávací trysky je integrován v cisticím nástroji (005 13 500 99). Krátkým otácivým pohybem (cca 45 °) je možné odsávací trysky snadno a rychle vymenovat. Pri nasazování a aretování mírne zatlacte odsávací trysku proti topnému telesu.

Odsávací trysky vymenujte a cistete pouze v horkém stavu. K cištení otvoru sací trysky a odsávací trubky používejte cisticí nástroj.

Obrázek (čisticí nástroj, proces čištění a výměna odsávacích trysek) viz strana 83

4. Vyrovnání potenciálů

Různým zapojením zdířky s pomocným kontaktem 3,5 mm lze realizovat čtyři variace:

Tvrdě uzemněno:	Bez zástrčky (stav při dodání)
Vyrovnání potenciálů (Impedance 0 ohmů):	Se zástrčkou, vyrovnávací vedení připojené ke střednímu kontaktu
Bezpotenciálové:	Se zástrčkou
Měkce uzemněno:	Se zástrčkou a vpájeným odporem. Uzemnění přes odpor zvolené hodnoty.

5. Pracovní pokyny

Při provozu s horkovzdušným pájecím perem:
Horký vzduch nemá elektrostatický náboj a lze nastavit průtok až 10 l/min. Horkovzdušné pájecí pero je vybaveno zpětným ventilem, který při chybném připojení ke spojce VAC chrání horkovzdušné pájecí pero před zničením.
Trysky jsou našroubovány do topného tělesa. K výměně trysky použijte trubkový klíč OK8 a jistěte pomocí stranového klíče.

Pozor: Hloubka závitu je max. 5 mm. Delší závit vede ke zničení topného tělesa.

Při provozu s odsávačkou:
Při odpájení je důležité použít pomocný pájecí drát. Tím se zajistí dobrá smáčivost odsávací trysky a lepší tekutost staré pájky. K dosažení optimálního odsávacího výkonu dbejte na to, aby odsávací tryska byla kolmo k rovině desky. Pájka musí být zcela tekutá. Během odpájení je důležité kruhově pohybovat vývodem součástky v otvoru. Není-li pájka po odsátí úplně odstraněna, mělo by se před novým pájením pájené místo pocínovat. Důležitá je správná volba velikosti odsávací trysky.
Jako orientační pravidlo platí: Vnitřní průměr odsávací trysky by měl odpovídat průměru otvoru v desce.

Doba doběhu vzduchového čerpadla při funkci podtlaku
Při odpájení je možné aktivovat pro funkci podtlaku dobu doběhu (1 sekunda). Přístroj dodaný od výrobce příp. přístroj po resetování nemá doběh vzduchového čerpadla aktivován.

Zapnutí doby doběhu vzduchového čerpadla
Vypněte přístroj. Vyčkejte 10 sekund. Při zapnutí držte

tlačítka UP a DOWN stisknutá, dokud není dokončen vlastní test. Na displeji se zobrazí -1-. Tlačítka ihned uvolněte (jinak se kanál deaktivuje).

Vypnutí doby doběhu vzduchového čerpadla
Vypněte přístroj. Vyčkejte 10 sekund. Při zapnutí držte tlačítka UP a DOWN stisknutá, dokud není dokončen vlastní test. Na displeji se zobrazí OFF. Tlačítka ihned uvolněte (jinak se kanál deaktivuje).

Při provozu s pájkou:
Při použití páječky WMP se pro snížení teploty doporučuje používat odkládací stojánek se spínáním WPHT (viz příslušenství). Při prvním zahřátí naneste na selektivně pocínovatelné pájecí hroty pájku. Ta odstraní z pájecího hrotu vrstvy oxidů vzniklé při skladování a nečistoty. Při přestávkách v pájení a před odložením páječky dbejte na to, aby byl pájecí hrot dobře pocínován. Nepoužívejte příliš agresivní tavidla. Při používání pájky s obsahem olova jsou od 500 °C měřitelné emise olova.

Pozor: Páječku nikdy neprovozujte bez pájecího hrotu, v opačném případě by došlo k poškození topného tělesa a snímače teploty.

Všeobecně:
Na zadní strane prístroje se nachází dve prípojky pro nožní spínac. Nožní spínac 1 je prirazen kanálu 1, nožní spínac 3 kanálu 3. Funkce nožního spínace odpovídá funkci spínace ovládaného prstem pripojeného nástroje.

Pri soucasné aktivaci funkce horkého vzduchu a podtlaku mají použité kanály prioritu v poradí kanál 1 až kanál 3.

Pájecky byly serízeny pro strední pájecí hrot príp. trysku. Pri výmene hrotu nebo použití hrotu jiného tvaru se mohou vyskytnout odchylky.

Je-li pripojenými pájeckami prekrocen celkový výkon 310 W, kanál 3 se automaticky vypne.

6. Seznam příslušenství

5 33 155 99	Sada páječky WMP
5 33 125 99	Sada páječky WSP 80
5 33 131 99	Sada páječky MPR 80
5 33 111 99	Sada páječky MLR 21
5 33 112 99	Sada páječky LR 21, antistatic ká
5 33 113 99	Sada páječky LR 82
5 33 134 99	Sada páječky s odsáváním DS VT 80
5 33 138 99	Sada páječky s odsáváním DSX 80
5 33 137 99	Sada páječky s odsáváním DSXV 80
5 33 133 99	Sada páječky s odsáváním WTA 50
5 33 135 99	Sada páječky WSP 150
5 33 114 99	Sada horkovzdušné páječky HAP 1
5 27 040 99	Pájecí lázeň WSB 80
5 27 028 99	Předehřívací deska WHP 80
WPHT	Stojánek se spínáním pro WMP, WSP 80

7. Rozsah dodávky

5 33 026 99 Pájecí a odsávací stanice WMD 3: síťový kabel, návod k použití

Obrázek se schématem viz strana 85
Obrázek s rozkladovým výkresem viz strana 84

Technické změny vyhrazeny!

Dziękujemy za zaufanie okazane nam przy zakupie tego sterownika Weller WMD 3. Za podstawę produkcji przyjęliśmy surowe wymogi jakościowe, które zapewniają nienaganne działanie tego urządzenia.

⚠ 1. Uwaga!

Przed uruchomieniem urządzenia należy przeczytać uważnie niniejszą instrukcję obsługi oraz wskazówki bezpieczeństwa. Nieprzestrzeganie przepisów bezpieczeństwa stanowi niebezpieczeństwo utraty zdrowia lub życia.

Za inne, niezgodne z niniejszą instrukcją obsługi użytkowanie oraz samowolne zmiany w urządzeniu producent nie ponosi odpowiedzialności.

Sterownik WMD 3 spełnia wymogi oświadczenia zgodności EG zgodnie z podstawowymi wymogami bezpieczeństwa wytycznych 89/336/EWG i 73/23EWG.

2. Opis

Sterownik WELLER WMD 3 nadaje się do jednoczesnego użytkowania 3 lutownic. Do dyspozycji są tu 3 kanały. Nie są konieczne specjalne ustawienia, ponieważ mikroprocesor automatycznie rozpoznaje podłączoną lutownicę i uaktywnia odpowiednie parametry regulacyjne.
Regulacja temperatury odbywa się cyfrowo, przy czym żądane parametry procesowe mogą być wprowadzane za pomocą czterech przycisków. Dodatkowy przełącznik kluczykowy umożliwia zablokowanie funkcji wprowadzania. Wprowadzone parametry pozostają w pamięci nawet po wyłączeniu urządzenia.
W prosty sposób można włączać różne funkcje czasowe, jak spadek temperatury na kolbie lutowniczej lub odlutowującej do 150°C lub ograniczenie czasu dla bezjonowego strumienia na gorące powietrze.
Urządzenia posiadają wbudowaną wysokowydajną pompę. Jest ona uruchamiana za pomocą przełącznika ręcznego wbudowanego w lutownicę lub za pomocą opcjonalnego przełącznika nożnego. Jednostka zasilająca posiada manometr wskazówkowy do wskazywania próżni. Przy jego pomocy wskazywany jest również poziom zanieczyszczenia nabojów filtra.
Antystatyczne wykonanie sterownika spełnia wymogi bezpieczeństwa EGB. Jeśli wymagane jest wyrównanie potencjałów, to może ono zostać zrealizowane za pomocą gniazda zapadkowego z tyłu urządzenia. Standardowo stacja uziemiona jest bezpośrednio.

Dane techniczne

Wymiary:	240 x 270 x 101 mm (szer. x gł. x wys.)
Napięcie sieciowe:	230 V, 50 Hz
Pobór mocy:	310 W
Klasa ochronna:	1 i 3, obudowa powleczona lakierem antystatycznym
Bezpieczniki:	wyzwalacz przetężeniowy 1,5A
Tolerancja regulacji:	Kolba lutownicza i odlutowująca ± 2% od wartości końcowej Ołówkowa lutownica na gorące powietrze ± 30°C
Regulacja temperatury:	Kolba lutownicza i odlutowująca bezstopniowo 50-450°C Ołówkowa lutownica na gorące powietrze bezstopniowo 50-550°C
Pompa (Praca przerywana (30/30) sek.):	maks. Podciśnienie 0,7 bar maks. wydajność pompy 20 l/min. maks. ilość na gorące powietrze 10 l/min.
Wyrównanie potencjału:	za pomocą gniazda zapadkowego 3,5 mm z tyłu urządzenia

3. Uruchomienie

Wszystkie lutownice należy odkładać na przewidziane do tego celu podstawki zabezpieczające. Odpowiednie przewody połączeniowe należy podłączyć do sterownika:

- wąż powietrza do ołówkowej lutownicy na gorące powietrze do złączki Air (8)
- wąż próżniowy kolby odlutowującej do złączki Vac (9)
- elektryczne przewody połączeniowe lutownic podłączyć do 7-stykowego gniazda przyłączeniowego (5) i zablokować.

Ostrzeżenie: Aby uniknąć obrażeń, nigdy nie należy podłączać węża próżniowego kolby odlutowującej do złącza Air.

Sprawdzić, czy napięcie sieciowe zgadza się z danymi na tabliczce znamionowej. Jeśli napięcie jest właściwe można podłączyć sterownik do sieci. Włączyć urządzenie za pomocą włącznika (1). Po włączeniu urządzenia mikroprocesor przeprowadzi samoczynny test, podczas którego wszystkie segmenty zostaną na chwilę uruchomione. Następnie elektronika włączy automatycznie podstawowe ustawienie temperatury 350°C dla wszystkich kanałów oraz 50% wydajności dla ustawienia Air. Na kanałach, które są używane pali się zielona

dioda LED. Ciągłe świecenie diody LED oznacza podgrzewanie systemu. Miganie sygnalizuje osiągnięcie wybranej uprzednio temperatury.

Wybór kanału
Poprzez naciśnięcie na przycisk 1-2-3 można ustawić cyfrowe wskazanie dla żądanego kanału, 1,2 lub 3, oraz funkcję AIR. Wyświetlany kanał oznaczony będzie za pomocą czerwonej diody LED nad złączem wtykowym.

Włączanie lub wyłączanie kanału
W ustawieniu podstawowym wszystkie kanały są włączone i ustawione na 350°C. Funkcja AIR ustawiona jest na 50%.

Jeśli użycie któregoś kanału nie jest wymagane, wówczas można go wyłączyć poprzez jednoczesne naciśnięcie przycisków UP i DOWN. W przypadku wyboru wyłączonego kanału pojawi się wskazanie OFF. W celu uaktywnienia żądanego kanału dokonuje się wyboru za pomocą przycisku 1-2-3 a następnie naciska jednocześnie przyciski UP i DOWN. Zapisane w pamięci dane nie zostają utracone w wyniku wyłączenia kanału.

Ustawienie temperatury /powietrza
Aby móc ustawić żądaną temperaturę lub ilość powietrza, należy wybrać odpowiedni kanał za pomocą przycisku 1-2-3. Po naciśnięciu przycisku UP lub DOWN w przypadku kanałów 1,2 lub 3 następuje zmiana temperatury, a w przypadku funkcji nadmuchu powietrza zmiana ilości powietrza w żądanym kierunku.
Jeśli przycisk będzie wciskany w sposób ciągły, wartość zadana będzie zmieniała się w przyspieszonym tempie.

Wskazanie wartości rzeczywistej
Generalnie wyświetlana jest wartość zadana wybranego kanału, przy czym w przypadku kanałów 1,2 i 3 widoczny jest ciągle symbol °C, a w przypadku ustawienia ilości powietrza symbol AIR. Po krótkim naciśnięciu na przycisk UP lub DOWN wartość zadana wyświetlana jest przez ok. 4 sekundy, przy czym odpowiedni symbol °C lub AIR miga na wyświetlaczu. Po ok. 4 sekundach wskazanie przełącza się automatycznie na wskazanie wartości rzeczywistej.
W niektórych systemach podczas użytkowania jednej kolby na gorące powietrze wyświetlana może być tylko wartość zadana.

Timer
Sterownik WMD-3 wyposażony jest w funkcję timera. Za pomocą tego timera można zmniejszać ustawione uprzednio temperatury poszczególnych kanałów na 150°C (Setback). Czas Setback można ustawiać w skokach co 5 min. i rozpoczyna się po ostatnim użyciu urządzenia. Czas Setback można ustawić na maks. 60 min. Dla poszczególnych kanałów można ustawić różne czasy Setback.
Podczas użytkowania ołówkowej lutownicy na gorące powietrze timer służy za ogranicznik czasu strumienia powietrza i może być ustawiany w skokach sekundowych do maks. 60 sek. (jednakowo dla wszystkich kanałów).

Ustawianie timera
W ustawieniu podstawowym funkcja timera nie jest uaktywniona. W celu ustawienia timera należy najpierw wybrać żądany kanał za pomocą przycisku 1-2-3. Następnie należy nacisnąć na przycisk TIMER a na wyświetlaczu pojawi się symbol zegara oraz wskazanie 000. Jeśli przełącznik kluczykowy (12) znajduje się w położeniu zamkniętym, wówczas za pomocą odpowiedniego przycisku kierunkowego UP lub DOWN można teraz ustawić żądany czas Setback. Jeśli przycisk będzie wciskany w sposób ciągły, wartość będzie zmieniała się w przyspieszonym tempie. Po krótkim naciśnięciu na żądany przycisk kierunkowy wartość można zmieniać podczas użytkowania ołówkowej lutownicy na gorący gaz w skokach sekundowych, a w przypadku innych lutownic w skokach co 5 min. W ok. 4 sek. po dokonaniu ostatniego wprowadzenia wskazanie przełącza się automatycznie na wartość rzeczywistą ustawionego kanału.

Cofanie funkcji timera
Każdy kanał ma timer. Można je ustawiać lub cofać niezależnie od siebie.
Wybrać żądany kanał za pomocą przycisku 1-2-3 i nacisnąć przyciski UP, DOWN lub TIMER. Przez chwilę wyświetlana będzie zaprogramowana wartość zadana; następnie wskazanie przeskoczy na wartość rzeczywistą.

Wyłączanie funkcji timera
Żądany kanał wybiera się za pomocą przycisku 1-2-3. Następnie wciska się przycisk TIMER. Za pomocą przycisku DOWN ustawia się wartość na 000. Funkcja timera jest teraz dezaktywowana.

Przełącznik kluczykowy
Jeśli przełącznik kluczykowy ustawiony jest w położeniu zamkniętym, wówczas funkcje wprowadzania są zablokowane. W tym położeniu można więc dokonywać jedynie odczytu wartości.

Funkcja resetowania
Za pomocą tej funkcji można przestawić sterownik w ustawienie podstawowe. W tym celu należy wyłączyć urządzenie, odczekać ok. 10 sek., przy włączaniu przytrzymać wciśnięte przyciski TIMER i 1-2-3, dopóki nie zostanie zakończony samoczynny test a na wyświetlaczu nie pojawi się wskazanie FSE (Factory Setting - nastawa fabryczna).

Wszystkie ustawienia temperatury wynoszą teraz 350°C, funkcje timera są wyłączone a ustawienie powietrza wynosi 50%.

Offset temperatury
Regulacja temperatury sterownika WMD 3 dostosowana jest do średniej wartości grotów lutowniczych, znajdujących się w ofercie. Tolerancja wynosi +/- 9°C dla kolb lutowniczych i odlutowujących. W przypadku lutownic na gorące powietrze tolerancja wynosi +/- 30°C. W przypadku zastosowań specjalnych można przeprowadzić dodatkową regulację poszczególnych kanałów.
W tym celu za pomocą odpowiednich końcówek pomiarowych oraz zewnętrznego miernika temperatury
ustala się offset temperatury (różnicę pomiędzy wskazaniem urządzeń pomiarowych a wskazaniem sterownika). Poprzez równoczesne naciśnięcie na przyciski TIMER i 1-2-3 można uaktywnić funkcję regulacji, co sygnalizowane jest miganiem symbolu °C. Poprzez dodatkowe naciskanie na przycisk UP lub DOWN można skorygować offset temperatury w zakresie +/- 40°C. Jeśli nie zostaną podjęte żadne zmiany, wówczas po puszczeniu przycisków wskazanie powróci automatycznie do wartości rzeczywistej.

Ostrzeżenie: w celu chłodzenia urządzenia silnik pompy wyposażony jest w wentylator. Z tego powodu należy więc zadbać o odpowiednią cyrkulację powietrza.

Konserwacja

Podczas pracy z użyciem ołówkowej lutownicy na gorące powietrze:
Zanieczyszczone filtry wpływają na wydajność tłoczenia powietrza przez pompę. Dlatego filtr główny złączy VACUUM i AIR należy regularnie kontrolować a w razie potrzeby wymienić. W tym celu należy odkręcić pokrywę filtra, wyjąć zanieczyszczony filtr i włożyć oryginalny nabój filtra WELLER. Należy zwrócić uwagę na właściwe założenie pokrywy filtra, założyć sprężynę dociskową i z powrotem przykręcić pokrywę filtra lekko na nią naciskając.

Podczas pracy z użyciem kolby odlutowującej:
Kolba odlutowująca, element grzejny oraz czujnik stanowią jeden zespół, dzięki czemu uzyskana została doskonała skuteczność. Uszkodzenie powleczonej powierzchni prowadzi do korozji. Dlatego kolbę odlutowującą należy odkładać wyłącznie na oryginalny uchwyt WELLER. Kolba odlutowująca powinna być regularnie czyszczona. W zakres tej czynności wchodzi opróżnianie zbiornika cyny, wymiana filtra rurki szklanej oraz kontrola uszczelek. Właściwa szczelność powierzchni czołowych cylindra szklanego gwarantuje właściwą wydajność pompy próżniowej. Zanieczyszczone filtry wpływają na wydajność tłoczenia powietrza przez pompę.
Dlatego filtr główny złączy VACUUM i AIR należy regularnie kontrolować a w razie potrzeby wymienić. W tym celu należy odkręcić pokrywę filtra, wyjąć zanieczyszczony filtr i włożyć oryginalny nabój filtra WELLER. Należy zwrócić uwagę na właściwe założenie pokrywy filtra, założyć sprężynę dociskową i z powrotem przykręcić pokrywę filtra lekko na nią naciskając. Filtr złącza VACUUM oczyszcza odessane powietrze z oparów topnika i dlatego należy go często kontrolować.

Ostrzeżenie: praca bez filtra spowoduje zniszczenie pompy próżniowej.

Korzystajac z róznych dysz ssacych mozna rozwiazac wiele problemów zwiazanych z odlutowywaniem. Odpowiednie narzedzie przeznaczone do wymiany dyszy ssacej znajduje sie w zestawie akcesoriów czyszczacych (005 13 500 99). Obracajac dysze ssaca krótkim ruchem o ok. 45°, mozna ja prosto i szybko wymienic. Zakladajac i mocujac dysze ssaca nalezy ja lekko docisnac do elementu grzejnego.

Zmieniac i czyscic dysze ssaca tylko wtedy, gdy jest ona goraca. Do czyszczenia otworu dyszy ssacej oraz rury ssacej uzywac narzedzi z zestawu akcesoriów czyszczacych.

Ilustracja (przyrządy do czyszczenia, sposób czyszczenia i wymiany dysz ssących) patrz strona 83

4. Wyrównanie potencjału
Dzięki różnemu obsadzeniu gniazda zapadkowego 3,5 mm można zrealizować cztery różne możliwości:

Uziemienie bezpośrednie:	bez wtyczki (stan fabryczny)
Wyrównanie potencjału (Impedancja 0 Ohm):	z wtyczką, przewód wyrównawczy na środkowym styku
Bezpotencjałowo:	z wtyczką
Uziemienie pośrednie:	z wtyczką i wlutowanym opornikiem. Uziemienie za pośrednictwem wybranej wartości oporności.

5. Wskazówki dot. pracy
Podczas pracy z użyciem ołówkowej lutownicy na gorące powietrze:
Gorące powietrze nie jest naładowane elektrostatycznie i może być regulowane w zakresie do 10 l/min. Ołówkowa lutownica na gorące powietrze wyposażona jest w zawór przeciwzwrotny, który w przypadku błędnego podłączenia przyłącza do złącza VAC, chroni ołówkową lutownicę na gorące powietrze przed zniszczeniem.
Dysze wkręcane są w element grzejny. W celu wymiany dyszy należy zastosować klucz nasadowy SW8 i skontrować kluczem płaskim.

Ostrożnie: głębokość gwintu wynosi maksymalnie 5mm. Dłuższy gwint spowoduje zniszczenie elementu grzejnego.

Podczas pracy z użyciem kolby odlutowującej:
Podczas odlutowywania ważne jest użycie dodatkowego lutu. Dzięki temu gwarantowana jest dobra zdolność pokrycia dyszy ssącej oraz lepsza płynność starego lutu. Należy pamiętać o tym, aby dysza ssąca umieszczona była pod kątem prostym do obwodu drukowanego, aby uzyskać optymalną wydajność pompy próżniowej. Lut musi być całkowicie płynny. Podczas odlutowywania ważne jest, aby nóżka przyłączeniowa podzespołu poruszana była w otworze po okręgu. Jeśli lut nie został całkowicie usunięty po odsysaniu, wówczas przed ponownym lutowaniem należy pokryć miejsce lutowania cyną. Ważny jest odpowiedni dobór wielkości dyszy ssącej.
Żelazna zasada: średnica wewnętrzna dyszy ssącej powinna odpowiadać średnicy otworu w obwodzie drukowanym.

Czas pracy nadążnej pompy w funkcji próżniowej
Podczas odlutowywania funkcję próżniową można poszerzyć o czas pracy nadążnej (1 sek.). W przypadku nastawy fabrycznej lub po przeprowadzeniu RESETU praca nadążna pompy jest nieaktywna.

Włączanie czasu pracy nadążnej pompy
Wyłączyć urządzenie. Odczekać 10 sek. Przy włączaniu przytrzymać wciśnięte przyciski UP i DOWN, dopóki nie zostanie zakończony test samoczynny. Na wyświetlaniu pojawi się -1-. Natychmiast puścić przyciski (w przeciwnym razie dojdzie do dezaktywacji kanału).

Wyłączanie czasu pracy nadążnej pompy
Wyłączyć urządzenie. Odczekać 10 sek. Przy włączaniu przytrzymać wciśnięte przyciski UP i DOWN, dopóki nie zostanie zakończony test samoczynny. Na wyświetlaniu pojawi się OFF. Natychmiast puścić przyciski (w przeciwnym razie dojdzie do dezaktywacji kanału).

Podczas pracy z użyciem kolby lutowniczej:
Pracując z lutownicą WMP, dla obniżenia temperatury zalecane jest stosowanie podstawki odłączającej WPHT (patrz akcesoria). Podczas pierwszego rozgrzewania selektywnie cynowany grot lutowniczy należy pokryć lutem. Usunie on warstwę tlenków, powstałych podczas magazynowania oraz zanieczyszczenia grotu. Podczas przerw w lutowaniu oraz przed odłożeniem kolby lutowniczej należy zawsze pamiętać o tym, aby grot pokryty był lutem. Nie stosować żrących topników. W przypadku stosowania lutu zawierającego ołów w temperaturach powyżej 500°C obecna jest mierzalna emisja ołowiu.

Ostrożnie: nigdy nie włączać kolby lutowniczej bez grotu, w przeciwnym razie dojdzie do uszkodzenia elementu grzejnego oraz czujnika temperatury.

Informacje ogólne:
Na tylnej ściance urządzenia znajdują się dwa przyłącza dla przełączników nożnych. Przełącznik nożny 1 przyporządkowany jest do kanału 1, przełącznik nożny 3 do kanału 3. Funkcja przełącznika nożnego odpowiada funkcji przełącznika ręcznego używanej lutownicy. Urządzenia lutownicze wyregulowane są na wartości odpowiednie dla średnich grotów lub dysz. Mogą powstać odchylenia ze względu na wymianę grotu lub użycie grotu o innym kształcie.
Jeśli ze względu na podłączone lutownice całkowita moc przekroczyłaby 310 W, wówczas kanał 3 odłączy się automatycznie.

6. Lista akcesoriów

5 33 155 99	Kolba lutownicza WMP
5 33 125 99	Kolba lutownicza WSP 80
5 33 131 99	Kolba lutownicza MPR 80
5 33 111 99	Kolba lutownicza MLR 21
5 33 112 99	Kolba lutownicza LR 21, antystatyczna
5 33 113 99	Kolba lutownicza LR 82
5 33 134 99	Zestaw do odlutowywania DS VT 80
5 33 138 99	Zestaw do odlutowywania DSX 80
5 33 137 99	Zestaw do odlutowywania DSXV 80
5 33 133 99	Zestaw do odlutowywania WTA 50
5 33 135 99	Kolba lutownicza WSP 150
5 33 114 99	Kolba na gorące powietrze Set HAP 1
5 27 040 99	Kąpiel lutownicza WSB 80
5 27 028 99	Płyta do wstępnego podgrzewania WHP 80
WPHT	Podstawka do WMP, WSP 80

7. Zakres wyposażenia

5 33 026 99	Stacja do lutowania i odlutowywania WMD 3: przewód sieciowy, instrukcja obsługi

Ilustracja Schemat połączeń patrz strona 85
Ilustracja Rysunek rozkładowy patrz strona 84

Zmiany techniczne zastrzeżone!

Köszönjük a Weller WMD 3 vezérlőkészülék megvásárlásával irányunkban mutatott bizalmát. A gyártás során a legszigorúbb minőségi követelményeket vettük alapul, ami biztosítja a készülék kifogástalan működését.

 1. Figyelem!

A készülék üzembevétele előtt kérjük, figyelmesen olvassa el az üzemeltetési utasítást és a mellékelt biztonsági utasításokat. A biztonsági előírások figyelmen kívül hagyása esetén sérülés- és életveszély fenyeget.

Más, az üzemeltetési utasítástól eltérő használatért, valamint önkényes változtatás esetén, a gyártó nem vállalja a felelősséget.

A Weller WMD 3 vezérlőkészülék az EU megfelelőségi nyilatkozat szerint megfelel a 89/336/EWG és 73/23EWG irányelvek alapvető biztonsági követelményeinek.

2. Leírás

A WELLER WMD 3 vezérlőkészülék 3 forrasztószerszám egyidejű üzemeltetésére alkalmas. Ezért 3 csatorna áll rendelkezésre. Külön beállítás nem szükséges, mivel a mikroprocesszor automatikusan felismeri a csatlakoztatott szerszámot és aktiválja a megfelelő szabályozóparamétereket.
A hőmérsékletszabályozás digitális alapon történik, a kívánt folyamatparaméterek négy gombbal adhatók meg. A kiegészítő kapcsolókulcs lehetővé teszi a beviteli funkciók reteszelését. A megadott paraméterek a készülék kikapcsolása után is megőrződnek.
A különböző időfunkciók, mint a forrasztó- vagy kiforrasztópáka hőmérsékletének lecsökkentése 150°C-ra vagy az ionmentes forrólevegő áramlásának időkorlátozása egyszerűen beállíthatók.
A készülék beépített nagy teljesítményű szivattyúval rendelkezik. Ez a kézi szerszámba integrált, ujjal működtethető kapcsolóval, vagy az opcionális lábkapcsolóval indítható. Az ellátóegység a vákuum kijelzésére mutatós manométerrel rendelkezik. Evvel történik a szűrőpatron szennyezettségi fokának kijelzése is.
A vezérlőkészülék antisztatikus kivitele teljesíti az EGB-biztonsági követelményeket (EGB = elektrosztatikusan veszélyeztetett alkatrész). A kívánt potenciálkiegyenlítés a készülék hátoldalán található kapcsolókilincs-hüvelyen át történhet. Normál kivitelben az állomás kemény földelésű.

Műszaki adatok

Méretek:	240 x 270 x 101 mm (Sz x Mé x Ma)
Hálózati feszültség:	230 V, 50 Hz
Teljesítményfelvétel:	310 W
Szigetelési osztály:	1 és 3, a ház antisztatikus festéssel
Biztosíték:	túláramkioldó, 1,5A
Szabályozási tűrés:	forrasztó- és kiforrasztópáka ± 2% a földelési értéktől forrólevegős ceruza ± 30°C
Hőmérsékletszabályozás:	forrasztó- és kiforrasztópáka fokozatmentes 50-450°C forrólevegős ceruza fokozat mentes 50-550°C
Szivattyú (szakaszos üzemmód (30/30) s):	max. vákuum 0,7 bar max. szállítási teljesítmény 20 l/min. forró levegő max. 10 l/min.
potenciálkiegyenlítés:	a készülék hátoldalán található 3,5 mm-es kapcsolókilincs-hüvelyen át

3. Üzembevétel

Minden forrasztószerszámot az erre a célra kialakított biztonsági tárolóba kell lerakni. Csatlakoztassa a megfelelő csatlakozóvezetékeket a vezérlőkészülékhez:

- a forrólevegős ceruza levegőtömlőjét az Air-karman tyúhoz (8)
- a kiforrasztópáka vákuumtömlőjét a Vac-karmantyú hoz (9)
- a forrasztószerszámok elektromos csatlakozóveze tékeit dugja be a 7 pól. csatlakozóhüvelybe (5) és rögzítse.

Figyelmeztetés: a sérülések elkerülése érdekében, tilos a kiforrasztópáka vákuumtömlőjét az Air-karmantyúra csatlakoztatni.

Ellenőrizze, hogy megegyezik-e a hálózati feszültség a típustábla adataival. Ha megfelelő a hálózati feszültség, akkor csatlakoztassa a vezérlőkészüléket a hálózatra. Kapcsolja be a készülék hálózati kapcsolóját (1). A készülék bekapcsolásakor a mikroprocesszor végrehajtja az öntesztet, amikoris minden szegmens rövid ideig üzemel. Azután az elektronika automatikusan 350°C-os hőmérséklet-alapbeállításra kapcsolja valamennyi csatornát és 50 %-ra az Air-beállítást. Azoknál a csatornáknál, amelyeket használnak, kigyullad a zöld LED. A LED folyamatos világítása azt jelzi, hogy a

rendszer felfűt. A villogás jelzi a beállított hőmérséklet elérését.

Csatornaválasztás
Az 1-2-3 nyomógomb megnyomásával a digitális kijelző a kívánt 1, 2. vagy 3. csatornára állítható, valamint az AIR funkcióra. A kijelzett csatornát a dugaszoló-összekötés feletti piros LED jelzi.

Csatorna ki- vagy bekapcsolása
Az alapbeállításban minden csatorna be van kapcsolva és 350°C-ra van beállítva. Az AIR funkció 50 %-ra van beállítva.

Amennyiben egy csatornára nincs szükség, akkor az az UP- és DOWN- nyomógombok egyidejű megnyomásával kikapcsolható. A kikapcsolt csatorna kiválasztása esetén a kijelzőn OFF felirat jelenik meg. Az aktiváláshoz az 1-2-3 nyomógombbal ki kell választani a kívánt csatornát és azután egyidejűleg meg kell nyomni az UP és DOWN nyomógombot. A tárolt adatok a csatorna kikapcsolásakor nem vesznek el.

Hőmérséklet- / levegőbeállítás
Ahhoz, hogy a kívánt hőmérséklet vagy levegőmennyiség beállítható legyen, az 1-2-3 nyomógombbal ki kell választani a megfelelő csatornát. Az UP- vagy DOWN -nyomógomb megnyomásával az 1., 2. vagy 3. csatornánál a hőmérséklet, a levegőfunkciónál pedig a levegőmennyiség módosítható a megfelelő irányba.
Amennyiben a nyomógombot folyamatosan nyomva tartják, akkor az előírt érték gyorsan peregve változik.

Előírt-tényleges-kijelző
Alapvetően a kiválasztott csatorna tényleges értéke kerül kijelzésre, amikoris az 1., 2. és 3. csatornánál a °C szimbólum, a levegőmennyiség-beállításnál pedig az AIR szimbólum folyamatosan látható. Az UP - vagy DOWN - nyomógomb rövid megnyomásával kb. 4 másodpercre megjelenik az előírt érték, amikoris a megfelelő °C vagy AIR szimbólum villog a kijelzőn. Kb. 4 másodperc elteltével a kijelző automatikusan ismét tényleges-kijelzésre vált.
A rendszerből adódóan forrólevegős páka üzemeltetése esetén csak az előírt érték jeleníthető meg.

Időzítő
A WMD-3 vezérlőkészülék rendelkezik időzítő-funkcióval is. Ennek az időzítőnek a segítségével az egyes csatornák előzetesen beállított hőmérsékletei 150°C-ra csökkenthetők (Setback). A Setback-idő 5 perces lépésekben állítható be és az utolsó használat után indul. A Setback-idő max. 60 percre állítható. Az egyes csatornáknál különböző Setback-idők állíthatók be.
Forrólevegős ceruza üzemeltetése esetén az időzítő a légáram időkorlátozásaként működik és másodperces lépésekben max. 60 s-re állítható (minden csatornánál azonosan).

Az időzítő beállítása
Az alapbeállításban az időzítő-funkció nincs aktiválva. Az időzítő beállításához előzőleg ki kell választani a kívánt csatornát az 1-2-3 nyomógombbal. Azután meg kell nyomni a TIMER (időzítő) nyomógombot és a kijelzőn megjelenik az óra-szimbólum valamint a 000 kijelzés. Amennyiben a kapcsolókulcs (12) nem zárt helyzetben áll, akkor a megfelelő iránygombbal (UP vagy DOWN) beállítható a kívánt Setback-idő. Amennyiben a nyomógombot folyamatosan nyomva tartják, akkor az érték gyorsan peregve változik. A kívánt iránygomb megnyomásával az érték forrólevegős ceruza használata esetén másodperces lépésekben, egyéb szerszámok esetén 5 perces lépésekben változtatható. Mintegy 4 másodperccel az utolsó bevitel után a kijelző automatikusan a beállított csatorna tényleges értékére vált.

Az időzítő-funkció nullázása
Minden csatorna rendelkezik időzítővel. Ezek egymástól függetlenül állíthatók be és nullázhatók le.
Válassza ki a kívánt csatornát az 1-2-3 nyomógombbal és nyomja meg az UP, DOWN vagy TIMER (időzítő) nyomógombot. Rövid időre megjelenik a beprogramozott előírt érték; azután a kijelző a tényleges értékre vált át.

Az időzítő-funkció kikapcsolása
Az 1-2-3 nyomógombbal ki kell választani a kívánt csatornát. Azután meg kell nyomni a TIMER (időzítő) nyomógombot. Állítsa az értéket a DOWN nyomógombbal 000-ra. Az időzítő-funkció ekkor deaktivált.

Kapcsolókulcs
Amennyiben a kapcsolókulcs zárt helyzetben áll, akkor minden beviteli funkció reteszelve van. Ebben a helyzetben csak lekérdezés lehetséges.

Reset-funkció
Evvel a funkcióval a vezérlőkészülék visszaállítható az alapbeállításba. Ehhez a következők szükségesek; a készüléket ki kell kapcsolni, kb. 10 s-t várni kell, bekapcsoláskor nyomva kell tartani a TIMER(időzítő) és az 1-2-3 nyomógombot, amíg az önteszt befejeződik és a kijelzőn FSE felirat (Factory Setting) jelenik meg.

Ekkor minden hőmérsékletbeállítás 350°C, az időzítőfunkció ki van kapcsolva és a levegőbeállítás 50 %-ra van állítva.

Hőmérséklet-offset
A WMD 3 hőmérsékletszabályozása a kapható forrasztócsúcs-választék átlagértékéhez van igazítva. A forrasztó- és kiforrasztópákáknál a tűrés +/- 9°C . Forrólevegős szerszámoknál a tűrés +/- 30°C. Különleges alkalmazásoknál az egyes csatornák utánállíthatók.
Ehhez a megfelelő mérőcsúccsal és egy külső hőmérsékletmérő készülékkel meg kell határozni a hőmérséklet-offset értékét (a mérőkészülék és a vezérlőkészülék kijelzőjének különbségét). A TIMER (időzítő) és az 1-2-3 nyomógomb egyidejű megnyomásával aktiválható a beállítási funkció, amit a °C-szimbólum villogása jelez. Az UP- vagy DOWN- nyomógombot kiegészítőleg megnyomva a hőmérséklet-offset +/- 40°C tartományban korrigálható. Amennyiben nem hajt végre változtatást, akkor a kijelző a nyomógomb elengedése után automatikusan visszavált a tényleges értékre.

Figyelmeztetés: a készülék hűtésére a szivattyúmotort ventilátorral szerelték fel. Ezért gondoskodni kell a levegő megfelelő keringetéséről.

Karbantartás

Forrólevegős ceruzával történő üzemeltetés esetén:
Az elszennyeződött szűrő befolyásolja a szivattyú légáteresztését. Ezért rendszeresen ellenőrizni kell a VACUUM és AIR főszűrőt és adott esetben el kell végezni a cserét. Ehhez csavarja le a szűrőfedelet, húzza ki az elszennyeződött szűrőt és helyezzen be egy új eredeti WELLER szűrőpatront. Ügyeljen a fedéltömítés megfelelő illeszkedésére, helyezze be a nyomórugót és enyhe nyomással csavarja ismét fel a szűrőfedelet.

Kiforrasztópákával történő üzemeltetés esetén:
A kiforrasztófej, a fűtőelem és az érzékelő egy egységet képez, ami által kiváló hatásfok érhető el. A bevonatolt felület sérülése korrózióhoz vezet. A kiforrasztópákát ezért csak az eredeti WELLER tartóba helyezze le. A kiforrasztófejet rendszeresen meg kell tisztítani. Ehhez hozzá tartozik az óngyűjtő tartály kiürítése, az üvegcsőszűrő cseréje valamint a tömítések ellenőrzése is. Az üveghenger homlokfelületeinek kifogástalan tömítettsége biztosítja a teljes szívóteljesítményt. Az elszennyeződött szűrő befolyásolja a szivattyú légáteresztését.
Ezért rendszeresen ellenőrizni kell a VACUUM és AIR főszűrőt és adott esetben el kell végezni a cserét. Ehhez csavarja le a szűrőfedelet, húzza ki az elszennyeződött szűrőt és helyezzen be egy új eredeti WELLER szűrőpatront. Ügyeljen a fedéltömítés megfelelő illeszkedésére, helyezze be a nyomórugót és enyhe nyomással csavarja ismét fel a szűrőfedelet. A VACUUM-szűrő tisztítja meg az elszívott levegőt a folyasztószer gőzeitől, ezért ezt gyakrabban kell ellenőrizni.

Figyelmeztetés: ha szűrő nélkül dolgozik, tönkreteszi a vákuumszivattyút.

A különböző szívókák sokféle kiforrasztási feladat megoldására alkalmasak. A szívókák könnyen cserélhetők, a megfelelő szerszám része a tisztítószerszámnak. Az új szívókák menetét kenje be antiblocpasztával. A szívókát csak forró állapotban cserélje. A szívóka menetének beégését elkerülendő, rendszeresen csavarja ki a szívókát és kenje be a menetét antibloc-pasztával. A szívókát csak forró állapotban cserélje. A szívóka menetének beégését elkerülendő, rendszeresen csavarja ki a szívókát és kenje be a menetét antibloc-pasztával.

Képet (tisztítószerszám, tisztítási folyamat és szívókacsere) lásd a 83. oldalon

4. Potenciálkiegyenlítés
A 3,5 mm-es kapcsolókilincs-hüvely különböző kapcsolásaival négy változat valósítható meg:

kemény földelés:	dugó nélkül (szállítási állapot)
	potenciálkiegyenlítés
(impedancia 0 Ohm):	dugóval, kiegyenlítővezeték a középső érintkezőn
potenciálmentes:	dugóval
lágy földelés:	dugóval és beforrasztott ellenállással. Földelés a választott ellenállásértéken át.

5. Munkautasítások
Forrólevegős ceruzával történő üzemeltetés esetén:
A forró levegő mentes a statikus töltésektől és max. 10 l/min értékig állítható. A forrólevegős ceruza rendelkezik egy visszacsapó szeleppel, ami a VAC-karmantyúra történő véletlen és helytelen csatlakoztatás esetén megóvja a forrólevegős ceruzát a tönkremenéstől.
A fúvókák a fűtőtestbe vannak becsavarva. A fúvókacseréhez használjon 8-as kulcsméretű dugókulcsot és tartson ellen villáskulccsal.

Vigyázat: a menetmélység max. 5 mm. Hosszabb menet a fűtőtest tönkremeneteléhez vezet.

Kiforrasztópákával történő üzemeltetés esetén:
A kiforrasztási folyamat során fontos a pótlólagos forrasztóhuzal használata. Ezáltal biztosítható a szívóka jó nedvesítőképessége valamint a régi forraszanyag jobb folyási tulajdonsága. Az optimális szívóteljesítmény elérése érdekében ügyelni kell rá, hogy a szívóka az áramköri lap síkjára merőlegesen álljon. A forraszanyagnak egészen folyékonynak kell lennie. Fontos, hogy a kiforrasztási folyamat alatt az alkatrész csatlakozólábát körkörösen mozgassa a furatban. Amennyiben az elszívási folyamat után a forraszanyagot még nem távolította el teljes mértékben, akkor az újbóli beforrasztás előtt újra cinezze be a forrasztási helyet. Fontos a szívóka méretének megfelelő kiválasztása. Ökölszabályként érvényes, hogy a szívóka belső átmérője egyezzen meg az áramköri lap furatának átmérőjével.

A szivattyú utánfutási ideje vákuum-funkciónál
A kiforrasztási folyamatnál a vákuum-funkció rendelkezhet továbbfutási idővel (1 s). A gyári beállításnál ill. RESET után a szivattyú utánfutása nincs aktiválva.

A szivattyú utánfutásának bekapcsolása
Kapcsolja ki a készüléket . Várjon 10 másodpercet. Bekapcsoláskor tartsa nyomva az UP és DOWN nyomógombot, amíg le nem zárul az önteszt. A kijelzőn -1- jelenik meg. Azonnal engedje el a nyomógombot (különben deaktiválja a csatornát).

A szivattyú utánfutásának kikapcsolása
Kapcsolja ki a készüléket . Várjon 10 másodpercet. Bekapcsoláskor tartsa nyomva az UP és DOWN nyomógombot, amíg le nem zárul az önteszt. A kijelzőn OFF jelenik meg. Azonnal engedje el a nyomógombot (különben deaktiválja a csatornát).

Forrasztópákával történő üzemeltetés esetén:
A WMP forrasztópáka használata során a hőmérséklet csökkentésére a WPHT kapcsoló-lerakó használata ajánlott (lásd tartozékoknál). Az első felfűtéskor a szelektíven cinezhető forrasztócsúcsot nedvesítse meg forraszanyaggal. Ez eltávolítja a tárolásból eredő oxidréteget és a forrasztócsúcs szennyeződéseit. Forrasztási szünet esetén és a forrasztópáka lerakása előtt mindig ügyeljen rá, hogy a forrasztócsúcs jól be legyen cinezve. Ne használjon túlságosan agresszív folyasztószert. Ólomtartalmú forraszanyag használata esetén 500°C felett az ólomkibocsátás már mérhető mértékű.

Vigyázat: soha ne üzemeltesse a forrasztópákát forrasztócsúcs nélkül, különben károsodik a fűtőtest és a hőmérsékletérzékelő.

Általános tudnivalók:
A készülék hátoldalán két lábkapcsoló-csatlakozó található. Az 1-es lábkapcsoló az 1. csatornához, a 3-as lábkapcsoló a 3. csatornához van hozzárendelve. A lábkapcsoló funkciója megfelel a bedugott szerszám ujjal működtethető kapcsolófunkciójának. A forrasztókészülékeket közepes forrasztócsúcshoz illetve fúvókához állították be. Lehetségesek a csúcs cseréjéből vagy eltérő csúcsforma használatából eredő eltérések. Amennyiben a csatlakoztatott forrasztószerszámok összteljesítménye meghaladja a 310 W-ot, akkor a 3. csatorna automatikusan kikapcsol.

6. Tartozéklista

5 33 155 99	WMP forrasztópáka-készlet
5 33 125 99	WSP 80 forrasztópáka-készlet
5 33 131 99	MPR 80 forrasztópáka-készlet
5 33 111 99	MLR 21 forrasztópáka-készlet
5 33 112 99	LR 21 antisztatikus forrasztópá ka-készlet
5 33 113 99	LR 82 forrasztópáka-készlet
5 33 134 99	DS VT 80 kiforrasztókészlet
5 33 138 99	DSX 80 kiforrasztókészlet
5 33 137 99	DSXV 80 kiforrasztókészlet
5 33 133 99	WTA 50 kiforrasztókészlet
5 33 135 99	WSP 150 forrasztópáka-készlet
5 33 114 99	Set HAP 1 forrólevegős páka
5 27 040 99	WSB 80 forrasztófürdő
5 27 028 99	WHP 80 előmelegítő lap
WPHT	kapcsoló-lerakó WMP, WSP 80 számára

7. Szállítási terjedelem

5 33 026 99	WMD 3 forrasztó- / kiforrasztóál lomás: hálózati kábel, üzemelte tési útmutató

**Kapcsolási rajzot lásd a 85. oldalon
Robbantott ábrát lásd a 84. oldalon**

A műszaki változtatások jogát fenntartjuk!

Ďakujeme Vám za dôveru, ktorú ste prejavili kúpou regulačného zariadenia Weller WMD 3. Pri výrobe sa uplatnili najprísnejšie kritériá kvality, ktoré zaručujú bezchybnú funkciu zariadenia.

 1. Upozornenie!

Pred uvedením zariadenia do prevádzky si prosím pozorne prečítajte návod na jeho obsluhu a priložené bezpečnostné pokyny. Pri nedodržaní bezpečnostných pokynov hrozí riziko úrazu alebo ohrozenia života.

Pri použití zariadenia na iné účely ako sú uvedené v návode na jeho obsluhu, ako aj pri svojvoľných zmenách zariadenia, výrobca neposkytuje žiadnu záruku.

Regulačné zariadenie Weller WMD 3 zodpovedá Vyhláseniu o konformite EG v súlade so základnými bezpečnostnými požiadavkami smerníc 89/336/EWG a 73/23 EWG.

2. Popis

Regulačné zariadenie WELLER WMD 3 je vhodné na súčasné používanie 3 spájkovačiek. Na ich pripojenie sú k dispozícii 3 kanály. Zvláštna rektifikácia zariadenia nie je potrebná, pretože mikroprocesor automaticky rozpozná pripojenú spájkovačku a aktivuje príslušné parametre regulácie.

Regulácia teploty sa vykonáva digitálne, pričom požadované parametre procesu možno zadať pomocou štyroch tlačidiel. Prídavný vypínač s kľúčom umožňuje uzamknutie funkcie pre zadávanie parametrov. Zadané parametre ostanú v pamäti zariadenia aj po jeho vypnutí.

Rôzne časové funkcie ako zníženie teploty na 150 °C na spájkovacom alebo odspájkovacom pieste alebo časové ohraničenie pre deionizovaný prúd horúceho vzduchu sa dajú jednoducho nastaviť.

Zariadenia sú vybavené zabudovaným vysokovýkonným čerpadlom. Toto čerpadlo sa zapína ručným tlačidlom integrovaným v ručnom náradí alebo voliteľným nožným vypínačom. Vákuová jednotka je na zobrazovanie hodnoty dosiahnutého vákua vybavená ručičkovým manometrom. Zariadenie zobrazuje aj stupeň znečistenia filtračných patrón.

Antistatické vyhotovenie regulačného a riadiaceho zariadenia spĺňa požiadavky bezpečnosti EGB. Požadované vyrovnanie potenciálu možno uskutočniť pomocou zásuvky so spínacou páčkou na zadnej strane zariadenia. Zariadenie je štandardne vybavené pevným uzemnením.

Technické údaje

Rozmery:	240 x 270 x 101 mm (š x h x v)
Napájacie napätie siete:	230 V, 50 Hz
Príkon:	310 W
Ochranná trieda:	1 a 3, kryt s antistatickým lakom
Istenie:	nadprúdový istič 1,5 A
Tolerancia regulácie:	spájkovací a odspájkovací piest ± 2 % konečnej hodnot y horúcovzdušné spájkovacie pero ± 30°C
Regulácia teploty:	spájkovací a odspájkovací piest - plynulá, 50-450°C horúcovzdušné spájkovacie pero - plynulá 50 - 550°C
Čerpadlo (prerušovaný chod (30/30) s):	max. podtlak 0,7 bar max. prečerpávacia kapacita 20 l/min. horúci vzduch max. 10 l/min.
Vyrovnanie potenciálov:	< 3,5 mm, zásuvka so spínacou páčkou na zadnej strane zariadenia

3. Uvedenie do prevádzky

Všetky spájkovačky sa musia odkladať do príslušnej bezpečnostnej odkladacej opierky. Príslušné pripájacie vedenia pripojte k riadiacej jednotke:

- hadicu na prívod vzduchu pre horúcovzdušné spáj kovacie pero do nátrubku Air (8)
- vákuovú hadicu odspájkovacieho piesta do nátrubku Vac (9)
- elektrické pripájacie vodiče spájkovačiek zasuňte do sedempólového pripájacieho konektora (5) a zaare tujte.

Výstraha: na zabránenie rizika poranenia sa vákuová hadica odspájkovacieho piesta nikdy nesmie pripájať na nátrubok Air.

Skontrolujte, či hodnota sieťového napätia súhlasí s údajom na typovom štítku zariadenia. Pri správnej hodnote sieťového napätia možno riadiacu jednotku pripojiť do siete. Zariadenie pomocou sieťového vypínača (1) zapnite. Po zapnutí zariadenia mikroprocesor vykoná automatickú autodiagnostiku, pri ktorej sú všetky segmenty krátkodobo v prevádzke. Potom elektronika automaticky prepne základné nastavenie teploty 350 °C pre všetky kanály a 50 % pre nastavenie Air

(vzduch). Pri kanáloch, ktoré sa budú používať, sa rozsvieti zelená LED-dióda. Trvalo svietiaca LED-dióda znamená, že systém sa zahrieva. Blikanie signalizuje dosiahnutie predvolenej teploty.

Výber kanálov
Stláčaním tlačidiel 1-2-3 možno digitálny displej nastaviť na požadované kanály 1,2 alebo 3, ako aj funkciu AIR (vzduch). Vybraný kanál sa vyznačí rozsvietením červenej LED-diódy nad konektorom.

Zapnutie alebo vypnutie kanála
Pri základnom nastavení sú všetky kanály zapnuté a nastavené na teplotu 350 °C. Funkcia AIR (vzduch) je nastavená na 50 %.

Ak sa niektorý kanál nevyužíva, možno ho súčasným stlačením tlačidiel UP (nahor) a DOWN (nadol) vypnúť. Pri zvolení vypnutého kanála sa zobrazí nápis OFF (vypnutý). Na aktiváciu kanála sa pomocou tlačidiel 1-2-3 zvolí požadovaný kanál a potom sa súčasne stlačia tlačidlá UP (nahor) a DOWN (nadol). Dáta, uložené v pamäti, sa po vypnutí kanála nestratia.

Nastavenie teploty/vzduchu
Na možnosť nastavenia požadovanej teploty alebo množstva vzduchu sa pomocou tlačidiel 1-2-3 musí zvoliť príslušný kanál. Stláčaním tlačidiel UP (nahor) alebo DOWN (nadol) možno pri kanáloch 1,2 alebo 3 príslušným smerom meniť teplotu alebo pri funkcii regulácie vzduchu množstvo privádzaného vzduchu.
Pri trvalom stlačení tlačidla sa bude príslušná nastavovaná hodnota meniť v rýchlom slede.

Zobrazenie požadovanej/nastavenej hodnoty
V zásade sa zobrazuje nastavená hodnota zvoleného kanála, pričom pri kanáloch 1,2 a 3 permanentne svieti symbol °C, pri nastavovaní množstva vzduchu symbol AIR (vzduch). Krátkym stlačením tlačidla UP (nahor) alebo DOWN (nadol) sa približne na 4 sekundy zobrazí požadovaná hodnota, pričom príslušný symbol °C alebo AIR (vzduch) na displeji bliká. Po uplynutí približne 4 sekúnd sa zobrazenie na displeji automaticky prepne na nastavenú hodnotu.
Z dôvodov koncepčného riešenia systému sa pri prevádzke horúcovzdušného piesta môže zobraziť iba požadovaná hodnota.

Časovač
Riadiaca jednotka WMD-3 je vybavená funkciou časovača. Pomocou tohto časovača možno predtým nastavené teploty jednotlivých kanálov znížiť na hodnotu 150 °C (Setback = nastaviť späť). Čas spätného nastavenia (Setback) možno nastaviť v 5-minútových krokoch a podmienečne po poslednom použití. Čas spätného nastavenia možno nastaviť na hodnotu maximálne 60 minút. Pre jednotlivé kanály možno nastaviť rôzne časy spätného nastavenia.
Pri používaní horúcovzdušného spájkovacieho pera slúži časovač ako časové ohraničenie prúdu vzduchu a možno ho nastavovať v sekundových krokoch až po max. 60 sekúnd (pre všetky kanály súčasne).

Nastavenie časovača
Funkcia časovača nie je v základnom nastavení aktivovaná. Na nastavenie časovača sa pomocou tlačidiel 1-2-3 musí najprv zvoliť požadovaný kanál. Potom sa stlačí tlačidlo TIMER (časovač) a na displeji sa zobrazí symbol hodín spolu s údajom 000. Ak sa vypínač s kľúčom (12) nachádza v neuzamknutej polohe, možno teraz pomocou príslušných smerových tlačidiel UP (nahor) alebo DOWN (nadol) nastaviť požadovaný čas spätného nastavenia (Setback). Pri trvalom stlačení tlačidla sa bude nastavovaná hodnota meniť v rýchlom slede. Krátkym stlačením požadovaného smerového tlačidla možno hodnotu pri používaní horúcovzdušného spájkovacieho pera meniť v krokoch po sekundách, pri iných nástrojoch v päťminútových krokoch. Približne po 4 sekundách po poslednom zadaní sa zobrazenie na displeji automaticky prepne na nastavenú hodnotu nastavovaného kanála.

Vynulovanie funkcie časovača
Každý kanál má časovač. Časovače možno nezávisle nastaviť i vynulovať.
Pomocou tlačidiel 1-2-3 si zvoľte požadovaný kanál a stlačte tlačidlo UP (nahor), DOWN (nadol) alebo TIMER (časovač). Na displeji sa na krátky čas zobrazí naprogramovaná požadovaná hodnota; potom na displeji naskočí nastavená hodnota.

Vypnutie funkcie časovača
Pomocou tlačidiel 1-2-3 si zvoľte požadovaný kanál. Potom stlačte tlačidlo TIMER (časovač). Pomocou tlačidla DOWN (nadol) nastavte hodnotu na 000. Funkcia časovača sa teraz deaktivuje.

Vypínač s kľúčom
Ak je vypínač s kľúčom v uzamknutej polohe, sú funkcie pre zadávanie zablokované. V tejto polohe možno jednotlivé funkcie a nastavené hodnoty iba vyvolať.

Funkcia reštartu
Táto funkcia umožňuje prepnutie zariadenia do základného nastavenia. Na to je potrebné zariadenie vypnúť, cca 10 sekúnd čakať, tlačidlá TIMER (časovač) a 1-2-3 pri zapnutí držať stlačené, pokým neskončí test autodiagnostiky a na displeji sa nezobrazí FSE (Factory Setting - nastavenie z výroby).

Všetky nastavené hodnoty teploty sa vrátia na hodnotu 350 °C, funkcie časovača sa vypnú a prúdenie vzduchu sa nastaví na 50 %.

Tolerancia regulácie teploty
Regulácia teploty pri WMD 3 je prispôsobená na priemernú hodnotu dodávaného sortimentu spájkovacích hrotov. Tolerancia teploty je +/- 9°C pre spájkovací a odspájkovací piest. Pri horúcovzdušných nástrojoch je hodnota tolerancie teploty +/- 30°C. V prípade zvláštnych aplikácií je možné jednotlivé kanály doladiť. Tolerancia teploty sa v tomto prípade zisťuje pomocou príslušných meracích hrotov a externého meracieho prístroja na meranie tolerancie teploty (rozdielu medzi údajom meracieho prístroja a údajom na displeji riadiacej jednotky). Súčasným stlačením tlačidiel TIMER (časovač) a 1-2-3 sa aktivuje funkcia pre rektifikáciu, čo signalizuje blikajúci symbol °C. Následným stlačením tlačidiel UP (nahor) alebo DOWN (nadol) možno toleranciu teploty skorigovať
v rozsahu +/- 40 °C. Ak sa nevykonajú žiadne zmeny, sa zobrazená hodnota po uvoľnení tlačidiel automaticky vráti na nastavenú hodnotu.

Výstraha: na chladenie zariadenia je motor čerpadla vybavený ventilátorom. Preto je potrebné zabezpečiť dostatočnú cirkuláciu vzduchu.

Údržba
Pri prevádzke s horúcovzdušným spájkovacím perom:
Znečistené filtre ovplyvňujú priepustnosť vzduchu v čerpadle. Hlavný filter pre VACUUM (vákuum) a AIR (vzduch) sa preto musí pravidelne kontrolovať a v prípade potreby vymeniť. Veko filtra odskrutkujte, znečistený filter vytiahnite a vložte novú originálnu filtračnú patrónu WELLER. Dbajte na správnu polohu tesnenia veka, nasaďte prítlačné pružiny a veko filtra pri miernom tlaku naskrutkujte naspäť.

Pri prevádzke s odspájkovacím piestom:
Odspájkovacia hlava, vyhrievacie teleso a snímač tvoria jednu jednotku, ktorá umožňuje dosahovanie vynikajúcej účinnosti. Poškodenie povrchového povlaku spôsobuje koróziu. Odspájkovací piest by sa mal preto odkladať iba do originálneho držiaka WELLER. Odspájkovaciu hlavu je potrebné pravidelne čistiť. Čistenie spočíva vo vyprázdnení zbernej nádobky na cín, výmene filtra sklenenej trubice a kontrole tesnení. Bezchybná tesnosť čelných plôch skleneného valca je zárukou plného odsávacieho výkonu. Znečistené filtre ovplyvňujú priepustnosť vzduchu v čerpadle.
Hlavný filter pre VACUUM (vákuum) a AIR (vzduch) sa preto musí pravidelne kontrolovať a v prípade potreby vymeniť. Veko filtra odskrutkujte, znečistený filter vytiahnite a vložte novú originálnu filtračnú patrónu WELLER. Dbajte na správnu polohu tesnenia veka, nasaďte prítlačné pružiny a veko filtra pri miernom tlaku naskrutkujte naspäť. Filter VACUUM (vákuum) čistí nasávaný vzduch od výparov a preto sa musí častejšie kontrolovať.

Výstraha: používanie zariadenia bez filtra vedie k zničeniu vákuového čerpadla.

Mnoho problémov pri odspájkovávaní možno vyriešit pomocou rôznych odsávacích dýz. Súcastou cistiacich nástrojov (005 13 500 99) je aj nástroj vhodný na výmenu odsávacej dýzy. Odsávacie dýzy možno jednoducho a rýchlo vymenit krátkym otocným pohybom (cca 45 °). Pri nasádzaní a odpájaní odsávacej dýzy zlahka zatlacte proti vyhrievaciemu telesu.

Odsávaciu dýzu vymienajte a cistite len v horúcom stave. Na cistenie otvoru pre odsávaciu dýzu a odsávacieho otvoru používajte cistiace nástroje.

Obr. (čistiaci nástroj, postup čistenia a výmena nasávacích dýz) pozri str. 83

4. Vyrovnanie potenciálov

Rôzne prepojenia 3,5 mm zásuvky s prepínacou páčkou umožňujú 4 rôzne variácie:

Tvrdé uzemnenie:	bez zástrčky (stav pri dodávke)
Vyrovnanie potenciálov (odpor 0 Ohm):	So zástrčkou, vyrovnávací vodič na stredovom kontakte
Bezpotenciálový stav:	so zástrčkou
Mäkké uzemnenie:	so zástrčkou a s prispájkovaným odporom. Uzemnenie cez zvolenú hodnotu odporu.

5. Pracovné pokyny

Pri prevádzke s horúcovzdušným spájkovacím perom:
Horúci vzduch je bez statického náboja a možno ho nastaviť až na 10 l/min. Horúcovzdušné spájkovacie pero je vybavené spätným ventilom, ktorý pri neúmyselne nesprávnom pripojení na nátrubok VAC (vákuum) chráni horúcovzdušné pero pred zničením.
Dýzy sú zaskrutkované do vyhrievacieho telesa. Na výmenu dýz používajte násuvný kľúč šírky 8 mm a zakontrujte ich pomocou vidlicového kľúča.

Opatrne: Závit je max max. 5mm dlhý. Dlhší závit môže spôsobiť zničenie vyhrievaceho telesa.

Pri prevádzke s odspájkovacím piestom:
Dôležitým krokom pri postupe odspájkovania je použitie prídavného spájkovacieho drôtu. Tým je zaručená dobrá zmáčateľnosť nasávacej dýzy a lepšie tavné vlastnosti starej spájky. Pritom je potrebné dbať na to, aby nasávacia dýza stála kolmo voči rovine dosky plošného spoja a tak dosahovala optimálny nasávací výkon. Spájka musí byť úplne tekutá. Počas odspájovania je dôležité s pripájacím drôtom odspájkovaného prvku v otvore v doske pohybovať do kruhu. Ak sa spájka po odsatí neodstráni úplne, musí sa spájkované miesto pred opakovaným odspájkovaním znovu pocínovať. Dôležitá je správna voľba veľkosti nasávacej dýzy.
Železné pravidlo: vnútorný priemer nasávacej dýzy by mal byť zhodný s priemerom otvoru v doske plošného spoja.

Čas dobehu čerpadla pri funkcii vákua
Pri odspájkovaní možno vo funkcii vákua nastaviť čas dobehu (1 s). Nastavenie z výroby, resp. po reštarte (RESET) nemá aktivovaný dobeh čerpadla.

Zapnutie času dobehu čerpadla
Zariadenie vypnite. Čakajte 10 sekúnd. Tlačidlá UP (nahor) a DOWN (nadol) podržte pri zapnutí stlačené, pokým neskončí test autodiagnostiky. Na displeji sa zobrazí -1-. Tlačidlá ihneď uvoľnite (inak sa deaktivuje kanál).

Vypnutie času dobehu čerpadla
Zariadenie vypnite. Čakajte 10 sekúnd. Tlačidlá UP (nahor) a DOWN (nadol) podržte pri zapnutí stlačené, pokým neskončí test autodiagnostiky. Na displeji sa zobrazí OFF (vyp.). Tlačidlá ihneď uvoľnite (inak sa deaktivuje kanál).

Pri používaní so spájkovacím hrotom:
Pri použití spájkovačky WMP sa na zníženie teploty odporúča používať odkladací stojan so spínaním WPHT (pozri príslušenstvo). Selektívne pocínovateľný spájkovací hrot pri prvom nahrievaní zmáčajte spájkou. Spájka zo spájkovacieho hrotu odstráni skladovaním vytvorené zoxidované vrstvy a nečistoty. Pri prestávkach v spájkovaní a pred odložením spájkovacieho hrotu dbajte vždy na to, aby bol spájkovací hrot vždy dobre pocínovaný. Nepoužívajte žiadne príliš agresívne tavidlá. Pri použití spájky s obsahom olova sa pri teplote nad 500 °C vytvárajú merateľné emisie olova.

Opatrne: Spájkovací hrot nikdy nepoužívajte bez spájkovacej špičky, pretože inak dôjde k poškodeniu vyhrievacieho telesa a snímača teploty.

Všeobecne:
Na zadnej strane prístroja sa nachádzajú dve prípojky pre nožný spínac. Nožný spínac 1 je urcený pre kanál 1, nožný spínac 3 pre kanál 3. Funkcia nožného spínaca zodpovedá funkcii rucného spínaca pripojeného nástroja.

Ak súcasne aktivujete funkciu horúceho vzduchu a vákuovania, používané kanály majú prioritu v poradí od kanála 1 po kanál 3.

Spájkovacie zariadenia sa nastavia pre stredný spájkovací hrot, resp. dýzu. V dôsledku výmeny hrotu alebo používania iných tvarov hrotu môžu vzniknút odchýlky.

Ak sa kvôli pripojeným spájkovacím zariadeniam prekrocí celkový výkon 310 W, kanál 3 sa automaticky vypne.

6. Zoznam príslušenstva

5 33 155 99	Spájkovacia súprava WMP
5 33 125 99	Spájkovacia súprava WSP 80
5 33 131 99	Spájkovacia súprava MPR 80
5 33 111 99	Spájkovacia súprava MLR 21
5 33 112 99	Spájkovacia súprava LR 21 anti static
5 33 113 99	Spájkovacia súprava LR 82
5 33 134 99	Odspájkovacia súprava DS VT 80
5 33 138 99	Odspájkovacia súprava DSX 80
5 33 137 99	Odspájkovacia súprava DSXV 80
5 33 133 99	Odspájkovacia súprava WTA 50
5 33 135 99	Súprava spájkovacích hrotov WSP 150
5 33 114 99	Horúcovzdušný hrot - súprava HAP 1
5 27 040 99	Spájkovací kúpeľ WSB 80
5 27 028 99	Predhrievacia doska WHP 80
WPHT	Vypínacia opierka pre WMP, WSP 80

7. Rozsah dodávky

5 33 026 99	Spájkovacie/odspájkovacie zari adenie WMD 3: sieťová šnúra, návod na obsluhu

Obr. Schéma zapojenia pozri str. 85
Obr. Explozívny nákres pozri str. 84
Technické zmeny vyhradené!

Zahvaljujemo se vam za zaupanje, ki ste nam ga izkazali z nakupom krmilne naprave Weller WMD 3. Med izdelavo so bili uporabljeni najzahtevnejši kakovostni standardi, ki zagotavljajo brezhibno funkcijo naprave.

 1. Pozor!

Prosimo, da pred prvo uporabo naprave pozorno preberete ta navodila za uporabo in priložena varnostna navodila. Z neupoštevanjem varnostnih navodil lahko ogrozite zdravje in življenje.

Proizvajalec ne prevzema jamstva za uporabo, ki se razlikuje od opisane v navodilih za uporabo. Enako velja za samovoljne spremembe.

Krmilna naprava Weller WMD 3 ustreza ES izjavi o skladnosti v skladu z osnovnimi varnostnimi zahtevami direktiv 89/336/EWG und 73/23EWG.

2. Tehnični opis

Krmilna naprava WELLER WMD 3 omogoča istočasno uporabo treh spajkalnikov. Naprava razpolaga v ta namen s tremi kanali. Posebno justiranje ni potrebno, saj mikroprocesor avtomatsko prepozna priključeno orodje in aktivira ustrezne krmilne parametre.

Regulacija temperature se izvaja digitalno, pri čemer lahko želene procesne parametre vnesemo s štirimi tipkami. Dodatno stikalo na ključ omogoča zaklepanje funkcij vnosa. Vnešeni parametri se ohranijo tudi po izklopu naprave.

Različne časovne funkcije, kot npr. znižanje temperature spajkalnika ali odspajkalnika na 150°C ter časovna omejitev toka deioniziranega vročega zraka, so enostavno nastavljive.

Naprave imajo vgrajeno visoko zmogljivo črpalko. Črpalko poženemo s stikalom, ki je integrirano v ročno orodje, ali pa z dodatnim nožnim stikalom. Oskrbovalna enota je opremljena z manometrom za prikaz podtlaka. Manometer hkrati kaže tudi stopnjo zamazanosti filtrskih kartuš.

Antistatična izvedba krmilne naprave izpolnjuje zahteve varnostnih navodil EGB. Izenačevanje potenciala lahko zagotovimo z zaskočno pušo na zadnji strani naprave. V standardni izvedbi je postaja trdo ozemljena.

Tehnični podatki

Dimenzije:	240 x 270 x 101 mm (Š x G x V)
Omrežna napetost:	230 V, 50 Hz
Poraba moči:	310 W
Razred zaščite:	1 in 3, ohišje je antistatično lakirano
Varovanje:	pretokovna varovalka 1,5 A
Toleranca regulacije:	spajkalnik in odspajkalnik ± 2% končne vrednosti svinčnik za dovod vročega zraka ± 30°C
Regulacija temperature:	spajkalnik in odspajkalnik brezstopenjsko 50-450°C svinčnik za dovod vročega zraka brezstopenjsko 50-550°C
Črpalka (periodično delovanje (30/30) sek.):	maks. podtlak 0,7 bar maks. dobavna količina 20 l/min. Vroči zrak maks. 10 l/min.
Izenačevanje potenciala:	s pomočjo 3,5 mm zaskočne puše na zadnji strani naprave

3. Pred uporabo

Spajkalnike odložite v za to predvideno varovalno odlagališče. Priključite ustrezne povezovalne vode na krmilno napravo:

- cev za zrak svinčnika za dovod vročega zraka na nastavek Air (8)
- cev za podtlak odspajkalnika na nastavek Vac (9)
- Električne povezovalne kable spajkalnikov vtaknite v sedempolne priključne puše (5) in jih blokirajte.

Opozorilo: Da bi preprečili poškodbe, nikoli na priklapljajte cevi za podtlak odspajkalnika na nastavek Air.

Preverite, ali omrežna napetost ustreza podatkom na ploščici s podatki. Če omrežna napetost ustreza, priključite krmilno napravo na omrežje. Vklopite napravo z omrežnim stikalom (1). Ob vklopu naprave izvede mikroprocesor avtomatski test, pri katerem se kratkotrajno aktivirajo vsi segmenti. Nato elektronika avtomatsko nastavi osnovno vrednost temperature 350°C za vse kanale in 50% zraka. Svetijo zelene svetleče

diode kanalov, ki so v uporabi. Trajni vklop svetlečih diod pomeni, da se sistem segreva. Utripanje signalizira, da je dosežena nastavljena temperatura.

Izbira kanala
S pritiskom na tipko 1-2-3 lahko na digitalnem ekranu nastavimo želeni kanal 1, 2 ali 3. Enako velja za funkcijo AIR (zrak). Izbrani kanal označuje rdeča svetleča dioda nad vtičnim spojem.

Vklop ali izklop kanala
V osnovni nastavitvi so vsi kanali vključeni in nastavljeni na 350°C. Funkcija AIR je nastavljena na 50%.

Kanal, katerega ne potrebujete, lahko izklopite z istočasnim pritiskom na tipki UP in DOWN. Ob izboru izklopljenega kanala se na ekranu pokaže napis OFF. Za aktiviranje izberite želeni kanal s tipko 1-2-3 in nato istočasno pritisnite tipki UP in DOWN. Ob izklopu kanala se shranjeni podatki ne izgubijo.

Nastavitev temperature / zraka
Za nastavitev želene temperature ali pretoka zraka izberite ustrezni kanal s tipko 1-2-3. S pritiskom na tipko UP ali DOWN se pri kanalih 1, 2 in 3 spremeni temperatura, pri funkciji zraka pa pretok zraka v določeni smeri.
Za hitro listanje med želenimi vrednostmi trajno pritisnite tipko.

Prikaz želene/dejanske vrednost
V principu je prikazana dejanska vrednost izbranega kanala, pri čemer je pri kanalih 1, 2 in 3 trajno viden simbol °C, pri nastavljanju pretoka zraka pa simbol AIR. Ob kratkotrajnem pritisku na tipko UP ali DOWN se za približno 4 sekunde pokaže želena vrednost. Medtem utripa na ekranu ustrezni simbol - °C ali AIR. Po približno 4 sekundah se na ekranu avtomatsko pojavi dejanska vrednost. Iz sistemskih razlogov je lahko med delovanjem spajkalnika na vroči zrak prikazana samo želena vrednost.

Časovnik
Krmilna naprava WMD-3 je opremljena tudi s funkcijo časovnika. S pomočjo časovnika lahko predhodno nastavljene temperature posameznih kanalov znižamo na 150°C (Setback). Čas Setback lahko nastavljamo v korakih po 5 minut, odštevati pa se začne po zadnji uporabi. Čas Setback lahko nastavimo na maksimalno 60 minut. Za posamezne kanale lahko nastavimo različne čase.
Pri uporabi svinčnika za dovod vročega zraka časovnik omejuje čas zračnega toka in se nastavlja v sekundnih korakih, do največ 60 sekund (enako za vse kanale).

Nastavljanje časovnika
V osnovni nastavitvi funkcija časovnika ni aktivirana. Za nastavitev časovnika najprej izberite želeni kanal s tipko 1-2-3. Nato pritisnite na tipko TIMER, na ekranu se pojavi simbol ure in napis 000. Pod pogojem, da se stikalo na ključ (12) ne nahaja v zaklenjenem položaju, lahko zdaj nastavite želeni čas Setback s tipkama UP in DOWN. Za hitro listanje med vrednostmi trajno pritisnite tipko. Pri uporabi svinčnika za dovod vročega zraka lahko vrednost spreminjamo v sekundnih korakih s kratkotrajnim pritiskom na smerno tipko, pri ostalih orodjih pa v korakih po 5 minut. Približno 4 sekunde po zadnjem vnosu se na ekranu avtomatsko prikaže dejanska vrednost nastavljenega kanala.

Resetiranje funkcije časovnika
Vsak kanal ima svoj časovnik. Časovnik vsakega kanala je mogoče nastaviti in resetirati neodvisno od drugih kanalov.
Izberite želeni kanal s tipko 1-2-3 in uporabite tipko UP, DOWN ali TIMER. Za kratek čas se pokaže programirana želena vrednost; nato pa se prikaz zamenja na dejansko vrednost.

Izklop funkcije časovnika
Izberite želeni kanal s tipko 1-2-3. Nato pritisnite tipko TIMER. S tipko DOWN nastavite vrednost na 000. Funkcija časovnika je zdaj deaktivirana.

Stikalo na ključ
Če je stikalo na ključ v zaklenjenem položaju, so vse funkcije vnosa blokirane. V tem položaju lahko zato le pregledujemo funkcije.

Funkcija reset
S to funkcijo lahko krmilni napravi povrnemo osnovne nastavitve. V ta namen izklopite napravo, počakajte približno 10 sekund, vklopite napravo ter pri tem držite tipki TIMERin 1-2-3, dokler se ne opravi avtomatski test. Na ekranu se pojavi napis FSE (Factory Setting - tovarniška nastavitev).

Zdaj so vse temperature nastavljene na 350°C, funkcije časovnikov izklopljene, zrak pa je nastavljen na 50 %.

Temperaturna razlika
Regulacija temperature naprave WMD 3 je usklajena s povprečjem dobavljivega programa spajkalnih konic. Toleranca znaša +/- 9°C za spajkalnike in odspajkalnike. Pri orodjih na vroči zrak znaša toleranca +/- 30°C. Za posebne namene uporabe lahko nastavljamo posamezne kanale.
V ta namen lahko s primerno merilno konico in zunanjim merilnikom temperature
določimo temperaturno razliko (razliko med prikazano vrednostjo na merilni napravi in na krmilni napravi). Z istočasnim pritiskom na tipki TIMER in 1-2-3 lahko aktiviramo funkcijo justiranja. Naprava to signalizira z utripanjem simbola °C. Z dodatnim pritiskom na tipko UP ali DOWN lahko zdaj korigiramo temperaturno razliko v območju
+/- 40°C. Če ne izvedemo nobenih sprememb, se po sprostitvi tipk na ekranu avtomatsko pojavi dejanska vrednost.

Opozorilo: Motor črpalke je opremljen z ventilatorjem, ki skrbi za hlajenje naprave. Zato poskrbite za primerno cirkulacijo zraka.

Vzdrževanje
Pri uporabi svinčnika za dovod vročega zraka:
Zamazan filter vpliva na pretok zraka skozi črpalko. Zato redno kontrolirajte glavni filter za VACUUM in AIR ter ga po potrebi zamenjajte. Ob menjavi odvijte pokrov filtra, izvlecite umazani filter in vstavite novo originalno WELLERjevo filtrsko kartušo. Pazite, da se tesnilo pokrova pravilno usede. Namestite pritisno vzmet in ob rahlem pritisku ponovno privijte pokrov filtra.

Pri uporabi odspajkalnika:
Glava odspajkalnika, grelni element in senzor tvorijo enoto, ki zagotavlja izjemen izkoristek. Poškodbe prevlečene površine povzročajo korozijo. Odspajkalnik zato odlagajte samo v originalno WELLERjevo držalo. Glavo odspajkalnika redno čistite. V obseg čiščenja spada praznjenje posode za zbiranje spajke, menjava steklenega filtra in pregled tesnil. Brezhibno tesnjenje čelnih površin steklenega cilindra zagotavlja polno zmogljivost odsesavanja. Zamazan filter vpliva na pretok zraka skozi črpalko.
Zato redno kontrolirajte glavni filter za VACUUM in AIR in ga po potrebi zamenjajte. Ob menjavi odvijte pokrov filtra, izvlecite umazani filter in vstavite novo originalno WELLERjevo filtrsko kartušo. Pazite, da se tesnilo pokrova pravilno usede. Namestite pritisno vzmet in ob rahlem pritisku ponovno privijte pokrov filtra. Filter VACUUM odstranjuje iz odsesanega zraku pare fluksa in ga je zato treba kontrolirati bolj pogosto.

Opozorilo: Uporaba brez filtra uničuje vakuumsko črpalko.

Razlicne sesalne šobe lahko rešijo veliko problemov, ki nastanejo pri odspajkanju. Orodje za menjavo sesalnih šob je integrirano v orodju za cišcenje (005 13 500 99). Sesalno šobo zamenjamo enostavno in hitro tako, da jo na kratko zavrtimo (za cca. 45°). Pri vstavljanju in blokiranju sesalno šobo na rahlo pritisnite proti grelnemu telesu.

Sesalne šobe cistite in menjajte samo v ogretem stanju. Za cišcenje odprtine sesalne šobe in sesalne cevi uporabljajte orodje za cišcenje.

Slika (orodje za čiščenje, postopek čiščenja in menjava sesalne šobe), glej stran 83

4. Izenačevanje potenciala
Različne izvedbe 3,5 mm zaskočne puše omogočajo štiri variante:

Trda ozemljitev:	brez vtiča (tovarniška nastavitev)
Izenačevanje potenciala (impedanca 0 Ohm):	z vtičem, vod za izenačevanje na srednjem kontaktu
Brez potenciala:	z vtičem
Mehka ozemljitev:	Z vtičem in prispajkanim uporom. Ozemljitev preko izbrane vrednosti upora.

5. Navodila za delo
Pri uporabi svinčnika za dovod vročega zraka:
Vroči zrak je očiščen statičnega naboja in je nastavljiv do 10 l/min. Svinčnik za dovod vročega zraka je opremljen s protipovratnim ventilom, ki ob nenamerni priključitvi na nastavek VAC ščiti svinčnik pred uničenjem.
Šobe so privite v grelno telo. Pri menjavi šobe uporabite natični ključ (8 mm) in pridržite z viličastim ključem.

Pozor: Globina navoja je največ 5 mm. Daljši navoj povzroči uničenje grelnega telesa.

Pri uporabi odspajkalnika:
Pri odspajkanju je pomembna uporaba dodatne žice za spajkanje. S tem dosežemo boljšo sposobnost omočenja sesalne šobe in boljše tečenje stare spajke. Paziti moramo, da je sesalna šoba pravokotna na ravnino tiskanega vezja, s čimer dosežemo optimalno zmogljivost odsesavanja. Spajka mora biti popolnoma tekoča. Pri odspajkanju je pomembno, da priključni pin komponente premikamo po izvrtini v krožnem gibanju. Če spajka po odsesavanju ni popolnoma odstranjena, je pred ponovnim prispajkanjem elementa treba mesto spajkanja na novo prevleči s spajko. Pomembna je tudi pravilna izbira velikosti sesalne šobe.
Zlato pravilo je: notranji premer sesalne šobe se mora ujemati s premerom izvrtine na tiskanem vezju.

Čas sledenja črpalke pri funkciji podtlaka
Pri odspajkanju lahko funkciji podtlaka dodamo čas sledenja (1 sekunda). V tovarniški nastavitvi sledenje črpalke ni aktivirano. Ravno tako ni aktivno po resetu.

Vklop časa sledenja črpalke
Izklopite napravo. Počakajte 10 sekund. Ob vklopu držite tipki UP in DOWN, dokler ni zaključen avtomatski test. Na ekranu se pojavi napis -1-. Takoj izpustite tipko (drugače se kanal deaktivira).

Izklop časa sledenja črpalke
Izklopite napravo. Počakajte 10 sekund. Ob vklopu držite tipki UP in DOWN, dokler ni zaključen avtomatski test. Na ekranu se pojavi napis OFF. Takoj izpustite tipko (drugače se kanal deaktivira).

Pri uporabi spajkalnika:
Pri uporabi spajkalnika WMP priporočamo za zniževanje temperature odlagalnik z možnostjo vklopa in izklopa WPHT (glej pribor).Ob prvem segrevanju spajkalne konice, ki jo je mogoče selektivno prevleči s spajko, prevlečite konico s spajko. Tako s spajkalne konice odstranimo sloj oksidov in nečistoče, ki se na njej naberejo med skladiščenjem. V času premora in kadar spajkalnik odložite, pazite, da bo spajkalna konica dobro prevlečena s spajko. Ne uporabljajte preveč agresivnega fluksa. Pri uporabi spajke, ki vsebuje svinec, nastane pri temperaturah nad 500°C merljiva emisija svinca.

Pozor: Spajkalnika ne uporabljajte brez spajkalne konice, v nasprotnem primeru se poškodujeta grelno telo in senzor temperature.

Splošno:
Na zadnji strani naprave se nahajata prikljucka za nožni stikali. Kanalu 1 je dodeljeno nožno stikalo 1, kanalu 3 pa nožno stikalo 3. Funkcija nožnega stikala je enaka funkciji stikala (katerega aktiviramo s prstom) na prikljucenem orodju.

Kadar sta istocasno aktivirani funkciji vrocega zraka in vakuuma, imajo uporabljeni kanali prioriteto v vrstnem redu od kanala 1 do kanala 3.

Spajkalniki so nastavljeni za srednjo spajkalno konico oz. šobo. Zaradi menjave konice ali uporabe konic drugacnih oblik lahko pride do odstopanj.
Ce skupna prikljucna moc spajkalnikov preseže 310 W, se kanal 3 avtomatsko izklopi.

6. Seznam pribora

5 33 155 99	Komplet za spajkanje WMP
5 33 125 99	Komplet za spajkanje WSP 80
5 33 131 99	Komplet za spajkanje MPR 80
5 33 111 99	Komplet za spajkanje MLR 21
5 33 112 99	Komplet za spajkanje LR 21 anti static
5 33 113 99	Komplet za spajkanje LR 82
5 33 134 99	Komplet za odspajkanje DS VT 80
5 33 138 99	Komplet za odspajkanje DSX 80
5 33 137 99	Komplet za odspajkanje DSXV 80
5 33 133 99	Komplet za odspajkanje WTA 50
5 33 135 99	Komplet za spajkanje WSP 150
5 33 114 99	Komplet za spajkanje z vročim zra kom HAP 1
5 27 040 99	Kopel za spajkanje WSB 80
5 27 028 99	Plošča za predgrevanje WHP 80
WPHT	Odlagalnik z možnostjo vklopa/-izklopa za WMP, WSP 80

7. Obseg dobave

5 33 026 99	Postaja za spajkanje / odspajkanje WMD 3: električni kabel, navodila za uporabo

Slika - priključna shema, glej stran 85
Slika - eksplozijska risba, glej stran 84
Pridržujemo si pravico do tehničnih sprememb!

Täname teid meile selle Welleri juhtploki WMD 3 ostuga osutatud usalduse eest! Valmistamisel on rakendatud kõige rangemaid kvaliteedinõudeid, mis kindlustavad seadme pikaajalise laitmatu töö.

 1. Tähelepanu!

Palun lugege see kasutusjuhend ja lisatud ohutuseeskirjad enne seadme kasutuselevõtmist käesolev tähelepanelikult läbi. Ohutuseeskirjade eiramine on ohtlik teie tervisele ja elule.

Valmistajatehas ei võta endale vastutust teistsuguse, käesolevast kasutusjuhendist erineva kasutamise, samuti juhendi omavoliliste muutmiste korral.

Weller'i juhtplokk WMD 3 EL vastab Euroopa Liidu vastavusmärgile ning direktiivide 89/336/EMÜ ja 73/23EMÜ põhilistele ohutusnõuetele.

2. Kirjeldus

WELLERi juhtplokk WMD 3 võimaldab üheaegselt kasutada 3 jooteinstrumenti. Selleks on võimalik kasutada 3 kanalit. Eraldi justeerimine ei ole vajalik, sest mikroprotsessor tuvastab ühendatud instrumendi ja aktiveerib vastavad reguleerimisparameetrid automaatselt.
Temperatuuri reguleerimine toimub digitaalselt, sealjuures saab soovitud protsessiparameetrid sisestada nelja klahvi abil. Sisestamisfunktsiooni on täiendava lukklüliti abil võimalik blokeerida. Sisestatud parameetrid säilitatakse ka pärast seadme väljalülitamist.
Erinevad ajafunktsioonid, nt joote- ja lahtijootekolvi temperatuuri alandamine kuni 150°C-ni või ioonivaba kuuma õhu joa ajapiirang, on lihtsalt seadistatavad.
Seadmetel on sisseehitatud suure tootlikkusega pump. See käivitatakse käsiinstrumenti sisseehitatud nupuga või soovi korral saadaoleva pedaali abil. Varustusplokil on alarõhu näitamiseks osutinäiduga manomeeter. Sellega näidatakse ka filtrikassettide mustumistaset.
Tänu juhtploki antistaatililsele ehitusele on elektrostaatiliselt ohustatud elementide kaitsenõuded täidetud. Soovitud potentsiaalide ühtlustamist saab teostada seadme tagaküljel asuva lülitatava ühenduspuksi abil. Standardvariandis on jaam püsivalt maandatud.

Tehnilised andmed

Mõõtmed:	240 x 270 x 101 mm (L x S x K)
Võrgupinge:	230 V, 50 Hz
Võimsustarve:	310 W
Kaitseklass:	1 ja 3, korpus värvitud antistaatiliselt
Kaitse:	ülekoormuskaitse 1,5 A
Reguleerimistolerants:	Joote- ja lahtijootekolb ± 2% lõppväärtusest kuumaõhupliiats ± 30°C
Temperatuuri reguleerimine:	Joote- ja lahtijoo kolb astmeteta 50-450°C kuumaõhupliiats astmete ta 50-550°C
Pump (Vahelduvrežiim (30/30) sekundit):	max alarõhk 0,7 baari max tootlikkus 20 l/min. kuum õhk max 10 l/min.
Potentsiaalide ühtlustamine:	seadme tagaküljel asuva 3,5 mm lülitatava ühenduspuksi abil

3. Kasutuselevõtmine

Asetage kõik jooteinstrumendid selleks ettenähtud ohutusse hoidikusse. Ühendage vastavad ühendusjuhtmed juhtplokiga:

- Kuumaõhupliiatsi õhuvoolik nipli "Air" külge (8)
- Lahtijootekolvi vaakumivoolik nipli "Vac" külge (9)
- Ühendage jooteinstrumentide elektrijuhtmed 7 kontaktilise ühenduspuksiga (5) ning fikseerige

Hoiatus: Vigastuste vältimiseks ei tohi lahtijootekolvi alarõhuvoolikut kunagi ühendada nipli "Air" külge.

Kontrollige, kas võrgupinge ühtib tüübisildil toodud andmetega. Kui võrgupinge on õige, ühendage juhtplokk vooluvõrku. Lülitage seade võrgulüliti (1) abil sisse. Seadme sisselülitamisel viib mikroprotsessor läbi kontrolltesti, mille jooksul lülitatakse kõik segmendid lühikeseks ajaks töörežiimi. Pärast seda lülitab elektroonika kõikide kanalite temperatuuri automaatselt algasendisse 350°C-le ja "Air"-seadistuse 50%-le. Kasutatavate kanalite juures süttib roheline valgusdiood. Valgusdioodi pidev põlemine tähendab seda, et süsteem soojeneb. Vilkumine annab märku sellest, et soovitud temeperatuur on saavutatud.
Kanali valik
Kui vajutate klahvile "1-2-3", saate digitaalekraani

lülitada soovitud kanalile 1, 2 või 3, ning ka funktsioonile "AIR". Kuvatud kanal tähistatakse pistikühenduse kohal asuva punase valgusdioodi abil.

Kanali välja- ja sisselülitamine
Algasendis on kõik kanalid sisse lülitatud ja seadistatud temperatuurile 350°C. Funktsioon "AIR" on seadistatud 50%-le.

Kui kanalit ei vajata, võib selle välja lülitada, vajutades üheaegselt klahvidele "UP" ja "DOWN". Väljalülitatud kanali valimisel ilmub ekraanile kirje "OFF". Aktiveerimiseks valitage klahvi "1-2-3" abil soovitud kanal ja seejärel vajutage üheaegselt klahvidele "UP" ja "DOWN". Salvestatud andmed ei lähe kanali väljalülitamisega kaotsi.

Temperatuuri/õhuhulga seadistamine
Selleks, et saaks seadistada soovitud temperatuuri ja õhuhulka, tuleb valida vastav kanal klahviga "1-2-3". Klahvile "UP" või "DOWN" vajutamisega saab muuta kanalitel 1, 2 või 3 vastavas suunas temperatuuri, õhufunktsiooni korral õhuhulka.
Kui hoiate klahvi pidevalt allavajutatuna, siis muutub valitud väärtus kiiresti.

Valitud väärtuse - tegeliku väärtuse - kuvamine
Põhimõtteliselt kuvatakse valitud kanali tegelik väärtus, kusjuures pidevalt on nähtav kanalite 1, 2 ja 3 puhul sümbol "°C", õhuhulga asendis sümbol "AIR". Lühikese vajutuse puhul klahvile "UP" või "DOWN" kuvatakse ca 4 sekundiks valitud väärtus, kusjuures ekraanil vilgub vastav sümbol "°C" või "AIR". Pärast ca 4 sekundi möödumist lülitub ekraan automaatselt ümber tegelikule väärtusele.
Süsteem laseb ühe kuumaõhukolvi kasutamisel kuvada ainult valitud väärtuse.

Taimer
Juhtplokk WMD-3 on varustatud ka taimerifunktsiooniga. Taimeri abil võib vähendada eelnevalt seadistatud üksikute kanalite temperatuure 150°C-le (Setback). Setback-aega võib seadistada 5-minutilise sammuga ja see algab pärast viimast kasutamist. Setback-aega võib seadistada maksimaalselt kuni 60 minutile. Üksikute kanalite jaoks võib seadistada erinevad Setback-ajad.
Kuumaõhupliiatsi kasutamisel täidab taimer õhuvoolu ajapiirangu funktsiooni ja ta on seadistatav ühesekundilise sammuga maksimaalselt kuni 60 sekundiks (sama kõikide kanalite jaoks).

Taimeri seadistamine
Algasendis ei ole taimerifunktsioon aktiveeritud. Taimeri seadistamiseks tuleb enne seda klahvi "1-2-3" abil soovitud kanal välja valida. Pärast seda tuleb vajutada klahvile "TIMER" ning ekraanile ilmuvad kella sümbol ja näit "000". Kui lukklüliti (12) ei ole blokeeritud asendis, siis võib vastava suunaklahvi "UP" või "DOWN" abil nüüd seadistada soovitava Setback-aja. Kui klahvi hoida pidevalt allavajutatuna, siis muutub etteantud väärtus kiiresti. Soovitud suunaklahvile vajutamisega võib kuumaõhupliiatsi kasutamisel aega muuta sekundilise sammuga, teiste instrumentide kasutamisel 5-minutilise sammuga. Umbes 4 sekundit pärast viimast sisestamist lülitub ekraan automaatselt ümber seadistatud kanali tegelikule väärtusele.

Taimerifunktsiooni nullimine
Igal kanalil on oma taimer. Need on seadistatavad ja nullitavad üksteisest sõltumatult.
Klahvi "1-2-3" abil valida soovitud kanal ning kinnitada see vajutades klahvile "UP", "DOWN" või "TIMER". Lühikeseks ajaks kuvatakse programmeeritud valitud väärtus; seejärel lülitub ekraan ümber tegelikule väärtusele.

Taimerifunktsiooni väljalülitamine
Soovitava kanali saab välja valida klahviga "1-2-3". Seejärel tuleb vajutada klahvile "TIMER". Klahviga "DOWN" seadistada väärtuseks "000". Taimeri-funktsioon on nüüd deaktiveeritud.

Lukklüliti
Kui lukklüliti asub suletud asendis, siis on kõik sisestamisfunktsioonid blokeeritud. Selles asendis võib niisiis teostada ainult päringuid.

Reset-funktsioon
Selle funktsiooni abil võib juhtploki viia algasendisse. Selleks tuleb seade välja lülitada, ca 10 sekundit oodata, hoida klahvid "TIMER" ja "1-2-3" sisselülitamisel allavajutatuna, kuni kontrolltest on lõppenud ja ekraanile ilmub "FSE" (Factory Setting).

Kõik temperatuuriseadistused on nüüd seadistatud 350°C-le, taimerifunktsioon välja lülitatud ja õhuseadistus seadistatud 50%-le.

Temperatuuri-offset
WMD 3 tempratuuri reguleerimine on häälestatud tarnitava jooteotsikuteprogrammi keskmisele väärtusele. Joote- ja lahtijootekolbide tolerants on +/- 9°C. Kuumaõhuinstrumentide tolerants on +/-

30°C. Erijuhtumitel on võimalik üksikuid kanaleid täiendavalt justeerida (täpseks reguleerida). Selleks määratakse vastavate mõõteotsikute ja välise temperatuuri-
mõõdiku abil temeperatuuri-offset (mõõteseadme näidu ja juhtploki näidu vahe). Üheaegselt klahvidele "TIMER" ja "1-2-3" vajutamides saab aktiveerida justeerimisfunktsiooni; seda kuvatakse "°C"-sümboli vilkumise kaudu. Vajutades uuesti klahvile "UP" või "DOWN" on võimalik temepratuuri-offseti piirkonnas korrigeerida
+/- 40°C ulatuses. Kui muudatusi ei tehta, siis suundub näit pärast klahvide vabastamist automaatselt tegelikule väärtusele.

Hoiatus: seadme jahutamiseks on pumba mootor varustatud ventilaatoriga. Sellepärast tuleb kindlustada piisav õhuringlus.

Hooldus

Kuumaõhupliiatsi kasutamisel:
Mustunud filtrid mõjutavad pumba õhu läbilaskevõimet. Sellepärast tuleb regulaarselt kontrollida "VACUUM" ja "AIR" peafiltrit ning vajaduse korral see vahetada. Selleks tuleb keerata filtri kaas maha, võtta mustunud filter välja ja paigaldada uus originaalne WELLERi filtrikassett kohale. Pöörake tähelepanu kaanetihendi õigele asendile, asetage survevedru kohale ja keerake filtri kaas kerge surve all uuesti kinni.

Lahtijootekolvi kasutamisel:
Lahtijootekolvi pea, kütteelement ja andur moodustavad ühtse terviku, mis võimaldab saavutada suure kasuteguri. Kaetud pindade vigastamine tekitab korrosiooni. Lahtijootekolb tuleks asetada sellepärast ainult WELLERi originaaloidikusse. Lahtijootekolvi pead tuleks regulaarselt puhastada. Siia hulka kuulub tinakogumismahuti tühjendamine, klaastoru filtri vahetamine ning tihendite kontrollimine. Täielik imemisvõimsus saavutatakse siis, kui klaassilindri otspinnad on laitmatult tihendatud. Mustunud filtrid mõjutavad pumba õhu läbilaskevõimet.
Seepärast tuleb regulaarselt kontrollida "VACUUM" ja "AIR" peafiltrit ning vajaduse korral see vahetada. Selleks keerake filtri kaas maha, võtke mustunud filter välja ja paigaldage WELLERi uus originaalfiltrikassett kohale. Pöörake tähelepanu kaanetihendi õigele asendile, asetage survevedru kohale ja keerake filtri kaas kerge surve all uuesti kinni. "VACUUM"-filter puhastab sisseimetud õhku läbustiaurudest ja seda tuleks sellepärast tihedamini kontrollida.

Hoiatus: ilma filtrita töötamine kahjustab vaakumpumpa ja rikub selle.

Paljud jooteprobleemid saab lahendada erinevate äratõmbedüüside abil. Äratõmbedüüside vahetamiseks sobiv tööriist sisaldub puhastusinstrumentide komplektis (005 13 500 99). Äratõmbedüüse saab vahetada lihtsalt ja kiiresti, pöörates neid veidi (ca 45 °C). Äratõmbedüüsi kohaleasetamisel ja kinnitamisel suruge seda kergelt küttekeha suunas.

Vahetage ja puhastage äratõmbedüüse ainult kuumana. Kasutage äratõmbedüüsi ava ja äratõmbetoru puhastamiseks puhastusinstrumenti.

Joonis (puhastusvahendite komplekt, puhastamine ja äratõmbedüüsi vahetamine), vaata lehekülg 83

4. Potentsiaalide ühtlustamine

Seades 3,5 mm lülitatava ühenduspuksi erinevatesse asenditesse, on võimalik kasutada nelja varianti:

Püsivalt maandatud:	ilma pistikuta (tarnimisel valmistajatehasest)
Potentsiaalide ühtlustamine (takistus 0 oomi):	pistiku abil, ühtlustamisjuhe keskmises kontaktis
Ilma potentsiaalita:	pistiku abil
Pehmelt maandatud:	pistiku abil ja külgejoodetud takistiga. Maandamine valitava suurusega takisti kaudu.

5. Tööjuhised

Kuumaõhupliiatsi kasutamisel:
Kuum õhk ei ole staatiliselt laetud ja see on reguleeritav kuni 10 l/min. Kuumaõhupliiats on varustatud tagasilöögiventiiliga, mis kaitseb kuumaõhupliiatsit kahjustuste eest siis, kui see ekslikult ühendatakse "VAC"-nipliga.
Düüsid on keeratud küttekeha sisse. Düüsi vahetamiseks kasutada 8 mm padrunvõtit ning kinni hoida lihtvõtmega.

Ettevaatust: keerme sügavus on maksimaalselt 5mm. Pikem keere rikub küttekeha.

Lahtijootekolvi kasutamisel:
Lahtijooteprotsessis on oluline kasutada täiendavat jootetraati. See kindlustab äratõmbedüüsi hea niisutusvõime ning vana joodise paremad voolamisomadused. Optimaalse äratõmbevõimsuse saavutamiseks tuleb pöörata tähelepanu sellele, et äratõmbedüüs seisaks plaadi tasapinna suhtes ristiasendis. Joodis peab olema täielikult vedel. Lahtijootmise käigus tuleb liigutada elektroonikakomponendi jalga avas ringikujuliselt. Kui joodist lahtijootmisel täielikult eemaldada ei õnnestu, siis tuleks jootekoht enne uut jootmist uuesti tinaga katta. Oluline on valida õige suurusega äratõmbedüüs.
Rusikareeglel: äratõmbedüüsi siseläbimõõt peaks olema võrdne plaadi ava läbimõõduga.

Pumba järeltoime aeg äratõmbefunktsiooni korral
Lahtijooteprotsessis võib äratõmbefunktsioonile rakendada järeltoimeaega (1 sekund). Tehaseseadistuse korral või pärast "RESET" tegemist ei ole pumba järetoime aktiveeritud.

Pumba järeltoimeaja sisselülitamine
Lülitage seade välja. Oodake 10 sekundit. Hoidke klahvid "UP" ja "DOWN" sisselülitamisel allavajutatuna seni, kuni kontrolltest on lõppenud. Ekraanile ilmub "-1-". Vabastage klahvid koheselt (vastasel juhul kanal deaktiveeritakse).

Pumba järeltoimeaja väljalülitamine
Lülitage seade välja. Oodake 10 sekundit. Hoidke klahvid "UP" ja "DOWN" sisselülitamisel allavajutatuna seni, kuni kontrolltest on lõppenud. Ekraanile ilmub "OFF". Vabastage klahvid koheselt (vastasel juhul kanal deaktiveeritakse).

Jootekolvi kasutamisel:
WMP jootekolvi kasutamisel on temperatuuri langetamiseks soovitatav kasutada lülitushoidikut WPHT (vaata lisavarustust). Esimesel üleskuumutamisel niisutada selektiivselt tinaga kaetav jooteotsik joodisega. See eemaldab jooteotsikult selle hoidmisel sinna tekkinud oksiidikihid ja mustuse. Jootepauside ajal ja enne jootekolvi kõrvalepanemist pöörake alati tähelepanu sellele, et jooteotsik oleks hästi tinaga kaetud. Ärge kasutage liiga agressiivseid räbusteid. Pliid sisaldavate joodiste kasutamisel tekib alates 500°C mõõdetav plii emissioon.

Ettevaatust: ärge kunagi kasutage jootekolbi ilma jooteotsikuta, vastasel juhul kahjustate küttekeha ja temepratuuriandurit.

Üldine:
Seadme tagaküljel on kaks pedaali ühenduspesa. Pedaal 1 on seotud kanaliga 1 ja pedaal 3 kanaliga 3. Pedaali funktsioon on samasugune kui paigaldatud instrumendi sõrmlülitil.

Juhul, kui kuumaõhu- ja vaakumifunktsioon on üheaegselt sisse lülitatud, on kasutatud kanalite prioriteetsus järjekorras kanalist 1 kuni kanalini 3.

Jooteseadmed on välja reguleeritud keskmise suurusega jooteotsiku või düüsi jaoks. Otsiku vahetamise või teise kujuga otsiku kasutamisega võivad kaasneda muudatused.

Kui ühendatud jooteinstrumentide koguvõimsus ületab 310 W, lülitub kanal 3 automaatselt välja.

6. Lisavarustuse nimekiri

5 33 155 99	Jootekolvikomplekt WMP
5 33 125 99	Jootekolvikomplekt WSP 80
5 33 131 99	Jootekolvikomplekt MPR 80
5 33 111 99	Jootekolvikomplekt MLR 21
5 33 112 99	Jootekolvikomplekt LR 21, antistaatiline
5 33 113 99	Jootekolvikomplekt LR 82
5 33 134 99	Lahtijootekomplekt DS VT 80
5 33 138 99	Lahtijootekomplekt DSX 80
5 33 137 99	Lahtijootekomplekt DSXV 80
5 33 133 99	Lahtijootekomplekt WTA 50
5 33 135 99	Jootekolvikomplekt WSP 150
5 33 114 99	Kuumaõhukolvikomplekt HAP 1
5 27 040 99	Jootevann WSB 80
5 27 028 99	Eelkuumutusplaat WHP 80
WPHT	Lülitushoidik WMP-le, WSP 80

7. Tarne maht

5 33 026 99	Joote/lahtijootejaam WMD 3: võrgukaabel, kasutusjuhend

Elektriskeemi joonis: vaata lehekülg 85
Explo-joonis: vaata lehekülg 84

Tehnilised muudatused võimalikud!

Dėkojame, kad įsigijote valdymo įrenginį „Weller WMD 3“. Jis pagamintas pagal griežčiausius kokybės reikalavimus, garantuojančius nepriekaištingą jo veikimą.



1. Dėmesio!

Prieš pradėdami naudotis įrenginiu atidžiai perskaitykite šią instrukciją ir pridedamus saugos reikalavimus. Jeigu nebus laikomasi saugos reikalavimų, kils pavojus sveikatai ir gyvybei.

Jeigu įrenginiu bus naudojamasi ne pagal paskirtį, aprašytą instrukcijoje, arba savavališkai keičiama jo konstrukcija, gamintojas už pasekmes neatsako.

Valdymo įrenginys „Weller WMD 3“ turi EB atitikties sertifikatą pagal pagrindinius direktyvos 89/336/EEB ir 73/23EEB saugos reikalavimus.

2. Aprašymas

Valdymo įrenginys „WELLER WMD 3“ naudojamas darbui kartu su 3 litavimo įrankiais. Tam skirti 3 kanalai. Atskirai jų reguliuoti nereikia, nes mikroprocesorius automatiškai atpažįsta prijungtus įrankius ir nustato reikiamus parametrus.
Temperatūra reguliuojama skaitmeniniu būdu: norimi darbo parametrai įvedami su keturiais mygtukais. Su papildomu raktiniu jungikliu įvestas funkcijas galima užfiksuoti. Įvesti parametrai išsaugomi net išjungus įrenginį.
Lengvai nustatomos įvairios laiko funkcijas, pvz., temperatūrą prie litavimo arba lydmetalio šalinimo įrankio galima sumažinti iki 150°C, taip pat nustatyti laiko ribas nejoninei karšto oro srovei.
Įrenginys turi galingą siurblį. Jį galima įjungti paspaudus jungiklį, esantį ant rankinio įrankio, arba kojinį jungiklį, įtaisytą papildomai. Energijos tiekimo elemente yra rodyklinis manometras, skirtas vakuumo kontrolei. Jis rodo ir filtrų užteršimo laipsnį.
Valdymo įtaiso antistatinis korpusas atitinka EGB saugos reikalavimus. Potencialus galima išlyginti lizde, esančiame užpakalinėje įrenginio pusėje. Standartiškai įrenginys būna nuolatos įžemintas.

Techniniai duomenys

Matmenys:	240 x 270 x 101mm (plotis x gylis x aukštis)
Tinklo įtampa:	230 V, 50 Hz
Įėjimo galia:	310 W
Apsaugos klasė:	1 ir 3, korpusas padengtas antistatiniu sluoksniu
Saugiklis:	Perkrovos atjungiklis 1,5 A
Parametrų paklaidos:	litavimo ir lydmetalio šalinimo įrankis ± 2% nuo galutinio parametro karšto oro strypas ± 30°C
Temperatūros diapazonas:	litavimo ir lydmetalio šalinimo įrankis 50-450°Ckaršto oro strypas, bepakopis 50-550°C
Siurblys (Trūkusis veikimas (30/30) sek.):	maks. subatmosferinis slėgis 0,7 bar maks. našumas 20 l/min. Karštas oras, maks. 10 l/min.
Potencialų išlyginimas:	3,5 mm lizde įtaiso gali nėje pusėje

3. Pradedant naudotis

Visi litavimo įrankiai turi būti įstatyti į tam skirtus apsauginius dėklus. Prie valdymo įrenginio reikia prijungti atitinkamas jungtis:

- Prie valdymo įrenginio reikia prijungti atitinka mas jungtis:
- Lydmetalio šalinimo vakuuminę žarną prie įmovos „Vac“ (9)
- Litavimo įrankių elektros laidai jungiami į 7 pol. lizdus (5) ir nusta tomi.

Dėmesio: kad nesusižalotumėte, niekada nejunkite lydmetalio šalinimo vakuuminės žarnos prie „Air“ įmovos.

Patikrinkite, ar tinklo įtampa atitinka įrenginio lentelėje nurodytą įtampą. Jei tinklo įtampa tinkama, valdymo įrenginį įjunkite į elektros tinklą. Įrenginys įjungiamas su tinklo jungikliu (1). Įjungiant įtaisą mikroprocesorius atlieka funkcijų patikros testą – tuo metu trumpai įjungiami visi segmentai. Po to elektronika automatiškai perjungiama į 350°C bazinę temperatūrą visiems kanalams ir 50 proc. parametrui „Air“. Prie naudojamų kanalų įsižiebia žalias šviesos diodas. Jeigu šviesos diodas dega nuolatos, vadinasi, sistema kaitinama. Jei šviesos diodas mirkčioja, tai reiškia, kad jau pasiekta nustatyta temperatūra.

Kanalų pasirinkimas

Su mygtuku „1-2-3“ skaitmeninis indikatorius nustatomas norimiems kanalams – 1, 2 arba 3 ir funkcijai „AIR“. Pasirinktas kanalas identifikuoja-

mas tada, kai virš kištukinės jungties įsižiebia raudonas šviesos diodas.

Kanalų išjungimas arba įjungimas
Bazinėje padėtyje visi kanalai būna įjungti ir nustatyti 350°C temperatūrai. Funkcijos „AIR" nustatymas – 50 proc.

Jei kanalas nereikalingas, jį galimą išjungti kartu spaudžiant mygtukus „UP" ir „DOWN". Išjungus kanalą indikatoriuje pasirodo užrašas „OFF". Norint įjungti kanalą reikia su mygtuku „1-2-3" pasirinkti reikiamą kanalą ir tada kartu spausti mygtukus „UP" ir „DOWN". Išjungus kanalą nustatyti duomenys išlieka.

Temperatūros /oro srauto nustatymas
Norėdami nustatyti norimą temperatūra arba oro kiekį, su mygtuku „1-2-3" turite pasirinkti atitinkamą kanalą. Spaudžiant mygtukus „UP" arba „DOWN" keičiama kanalų 1, 2 arba 3 temperatūra ir atitinkamai – oro srauto kryptis.
Jei mygtukas laikomas paspaustas, nurodytasis parametras keičiamas greitai.

Nurodytų ir esamų parametrų rodymas
Paprastai rodomas esamas pasirinktų kanalų parametras: prie kanalų 1, 2 arba 3 nuolat matomas simbolis „°C", o oro srautui – simbolis „AIR". Trumpai spustelėjus mygtuką „UP" arba „DOWN", nustatytas parametras rodomas maždaug 4 sekundes, o atitinkamas simbolis „°C" arba „AIR" mirkčioja. Praėjus maždaug 4 sekundėms automatiškai pradedamas rodyti esamas parametras.
Priklausomai nuo sistemos, jeigu naudojamas karšto oro cilindras, gali būti rodomas tik nustatytas parametras.

Laikmatis
Valdymo įrenginys „WMD-3" turi laikmatį. Su juo iki 150°C galima sumažinti prieš tai nustatytą atskirų kanalų temperatūrą. Temperatūros mažinimo laiką galima nustatyti 5 minučių pakopomis, jis pradės veikti po to, kai bus pasinaudota pirmą kartą. Temperatūros mažinimo laiką galima nustatyti maks. 60 minučių. Atskiriems kanalams galima nustatyti skirtingą temperatūros mažinimo laiką.
Jeigu naudojamas karšto oro strypas, laikmatis riboja oro srauto laiką. Jį galima nustatyti sekundės pakopomis, maks. iki 60 sekundžių (visiems kanalams vienodai).

Laikmačio nustatymas
Bazinėje padėtyje laikmačio funkcija būna neįjungta. Norėdami įjungti laikmatį iš pradžių su mygtuku „1-2-3" turite pasirinkti norimą kanalą. Tada spauskite mygtuką „TIMER" – pasirodys valandų simbolis ir „000". Jei raktinis jungiklis (12) nėra fiksuotoje padėtyje, su mygtuku „UP" arba „DOWN"galima nustatyti temperatūros mažinimo laiką. Jei mygtukas laikomas paspaustas, parametrai keičiami greitai. Jeigu naudojamas karšto oro strypas, spaudžiant norimą krypties nustatymo mygtuką parametrus galima keisti sekundžių pakopomis, o jeigu naudojami kitais įrankiais – 5 minučių pakopomis. Praėjus maždaug 4 sekundėms po paskutinio duomenų įvedimo automatiškai parodomas esamas nustatyto kanalo parametras.

Laikmačio funkcijos atnaujinimas
Kiekvienas kanalas turi po laikmatį. Jie gali būti nustatomi ir grąžinami į pradinę padėtį nepriklausomai vienas nuo kito.
Su mygtuku „1-2-3" pasirinkite norimą kanalą ir paspauskite mygtukus „UP", „DOWN" arba „TIMER". Trumpai parodomas užprogramuotas parametras; tada rodomas esamas parametras.

Laikmačio funkcijos išjungimas
Norimas kanalas parenkamas su mygtuku „1-2-3". Tada spaudžiamas mygtukas „TIMER". Su mygtuku „DOWN" parametrus nustatykite „000" vertei. Taip išjungsite laikmačio funkciją.

Raktinis jungiklis
Jeigu šis jungiklis yra fiksuotoje padėtyje, visos įvedamos funkcijos blokuotos. Šioje padėtyje duomenis galima tik nuskaityti.

Atšaukimo funkcija
Su šia funkcija valdymo įrenginį galima nustatyti į pradinę padėtį. Išjunkite įrenginį, palaukite maždaug 10 sekundžių, paskui įjunkite laikydami paspaustus mygtukus „TIMER" ir „1-2-3", kol baigsis funkcijos patikros testas ir pasirodys užrašas „FSE" („Factory Setting" – gamyklos nustatymai).

Visi temperatūros parametrai nustatomi 350°C temperatūrai, laikmačio funkcija išjungiama, oro srautas nustatomas 50 proc. vertei.

Temperatūros nuokrypis
„WMD 3" temperatūros parametrai nustatomi pagal vidutines litavimo programos vertes. Litavimo ir lydmetalio šalinimo įrankių paklaida yra +/- 9°C. Karšto oro įrankių paklaida +/- 30°C.

Atliekant specialius darbus galima papildomai suderinti atskirus kanalus.
Tam tikslui su reikiamais matavimo strypais ir išoriniu temperatūros matavimo prietaisu nustatomas temperatūros nuokrypis (skirtumas tarp matavimo įtaiso rodmenų ir valdymo įrenginio rodmenų). Kartu spaudžiant mygtukus „TIMER“ ir „1-2-3“ galima įjungti sureguliavimo funkciją, – apie tai praneš mirkčiojantis simbolis „°C“. Dar kartą paspaudus mygtuką „UP” arba „DOWN” galima pakoreguoti temperatūros nuokrypį +/- 40°C temperatūros diapazone. Jei nepadaryta jokių pakeitimų, atleidus mygtukus automatiškai rodomi esami parametrai.

Dėmesio: įrenginį aušina ventiliatorius, įtaisytas siurblio variklyje. Todėl reikia pasirūpinti pakankama oro cirkuliacija.

Techninė priežiūra

Dirbant su karšto oro strypu:
Jeigu filtrai užteršti, pablogėja oro cirkuliacija siurblyje. Reikia nuolatos tikrinti ir prireikus pakeisti pagrindinį „VACUUM“ ir „AIR“ filtrą. Tai daroma taip: nusukamas filtro dangtelis, ištraukiamas užterštas filtras ir įdedamas naujas originalus filtras „WELLER“. Reikia žiūrėti, kad dangtelio tarpiklis gerai priglustų; tada įdedamos spyruoklės ir lengvai spaudžiant užsukamas filtro dangtelis.

Dirbant su lydmetalio šalinimo įrankiu:
lydmetalio šalinimo galvutė, kaitinimo elementas ir jutiklis sudaro visumą – taip pasiekiamas didelis veiksmingumas. Jeigu pažeistas paviršinis sluoksnis, gali prasidėti korozija. Todėl lydmetalio šalinimo kolbą dėkite tik į originalų laikiklį „WELLER“. Lydmetalio šalinimo galvutę valykite nuolatos. Ištuštinkite alavo surinktuvą, pakeiskite stiklinio vamzdžio filtrą ir patikrinkite tarpiklių sandarumą. Jeigu stiklinis cilindras sandarus, siurbimas vyks visu pajėgumu. Jeigu filtrai užteršti, pablogėja oro cirkuliacija siurblyje.
Todėl reikia nuolatos tikrinti ir prireikus pakeisti pagrindinį „VACUUM“ ir „AIR“ filtrą. Tai daroma taip: nusukamas filtro dangtelis, ištraukiamas užterštas filtras ir įdedamas naujas originalus filtras „WELLER“. Reikia žiūrėti, kad dangtelio tarpiklis gerai priglustų; tada įdedamos spyruoklės ir lengvai spaudžiant užsukamas filtro dangtelis. Filtras „VACUUM“ valo orą, kuriame yra skystų medžiagų garų, todėl jį reikia dažnai tikrinti.

Dėmesio: dirbdami be filtro galite sugadinti vakuuminį siurblį.

Įvairūs siurbtukai išsprendžia daugelį atlitavimo proceso problemų. Siurbtukų keitimo įrankis įtaisytas valymo įrankyje (005 13 500 99). Šiek tiek pasukus siurbtuką (maždaug 45°), galima jį lengvai ir greitai pakeisti. Įstatytą ir įtvirtintą siurbtuką reikia nestipriai prispausti prie kaitinimo elemento.

Keisti ir valyti galima tik karštą siurbtuką. Valant siurbtuko angą ir vamzdelį reikia naudoti specialų valymo įrankį.

Paveikslėlis (valymo įrankis, valymo procesas ir siurbtukų keitimas), žr. 83 psl.

4. Potencialų išlyginimas

Galimi keturi 3,5 mm lizdo jungčių variantai:

Nuolatinis įžeminimas:	be kištuko (gamyklos komplektavimas)
Potencialų išlyginimas (pilnutinė varža 0 omų):	su kištuku, išlyginamoji varža prie vidurinio kontakto
Be potencialų:	su kištuku
Nenuolatinis įžeminimas:	su kištuku ir prilituota varža. Įžeminimas virš pasirinkto varžos parametro.

5. Darbo nurodymai

Dirbant su karšto oro strypu:
Karštame ore nėra statinės iškrovos ir galima nustatyti iki 10 l/min. Karšto oro strype yra atgalinis vožtuvas, saugantis karšto oro strypą nuo gedimų, jeigu jungtis prie įmovos „VAC“ prijungiama netaisyklingai.
Siurbtukai įsukti į kaitinimo elementą. Siurbtuką keiskite su raktu SW8, paskui užtvirtinkite su šakiniu raktu.

Dėmesio: sriegio gylis – daugiausiai 5 mm Ilgesnis sriegis gali sugadinti kaitinimo elementą.

Dirbant su lydmetalio šalinimo įrankiu:
Šalinant lydmetalį reikia naudotis papildoma litavimo viela. Tada siurbtukas gerai sukibs ir išsilydys sena siūlė. Svarbu, kad siurbtukas būtų vertikalio-

je padėtyje plokštės plokštumos atžvilgiu – taip jis prisisiurbs geriausiai. Lydmetalis turi būti visai skystas. Atlituojant svarbu, kad detalės išvado kojelė kiaurymėje būtų sukama ratu. Jeigu pasibaigus išsiurbimo procesui lydmetalis dar ne visiškai pašalintas, prieš naują litavimą į tą vietą reikėtų įdėti alavo. Svarbu pasirinkti tinkamą siurbtuko dydį.
Pagrindinė taisyklė: siurbtuko vidinis skersmuo turi sutapti su platininės kiaurymės skersmeniu.

Siurblio delsos laikas naudojantis vakuumo funkcija
Atlituojant vakuumo funkcija gali turėti delsos (1 sek.) funkciją. Gamyklos nustatytame variante arba pasinaudojus funkciją „RESET“ siurblio delsa būna išjungta.

Siurblio delsos laiko įjungimas
Išjunkite įtaisą. Palaukite 10 sekundžių. Jungdami laikykite paspaustus mygtukus „UP“ ir „DOWN“, kol baigsis funkcijų patikros testas. Ekrane pasirodys „-1-“. Iš karto atleiskite mygtukus (kitaip kanalas bus atjungtas).

Siurblio delsos laiko išjungimas
Išjunkite įtaisą. Palaukite 10 sekundžių. Jungdami laikykite paspaustus mygtukus „UP“ ir „DOWN“, kol baigsis funkcijų patikros testas. Ekrane pasirodys užrašas „OFF“. Iš karto atleiskite mygtukus (kitaip kanalas bus atjungtas).

Dirbant su lituokliu:
Naudojant lituoklį WMP temepratūros sumažinimui rekomenduojamas dėklas WPHT (žr. priedus). Pirmą kartą kaitinamo lituoklio antgalį reikia įkišti į lydmetalį. Taip bus pašalintos oksidavusios apnašos ir nešvarumai. Prieš darydami pertraukas ir padėdami lituoklį visada žiūrėkite, kad jo antgalis būtų alavuotas. Nesinaudokite pernelyg agresyviomis medžiagomis. Jeigu naudojamas lydmetalis su švinu, pasiekus 500°C temperatūrą pradeda skirtis švino garai.

Dėmesio: lituokliu niekada nesinaudokite be antgalio, nes suges kaitinimo elementas ir temperatūros jutiklis.

Bendroji informacija:
Kitoje prietaiso pusėje yra du kojiniams jungikliams skirti lizdai. 1 kojinis jungiklis priskirtas 1-am, 3 kojinis jungiklis - 3-iam kanalui. Kojinis jungiklis veikia analogiškai įstatyto įrankio rankiniam jungikliui.

Vienu metu įjungus karšto oro ir vakuumo funkcijas naudojami kanalai turi sekos nuo 1-o iki 3-io kanalo pirmumą.
Litavimo įtaisai pritaikyti prie vidutinio lituoklio smaigalio ar siurbtuko. Pakeitus smaigalį ar naudojant kitų formų smaigalius galimi nukrypimai.

Jei dėl prijungtų litavimo įrankių viršijama bendra 310 W galia, 3-ias kanalas atsijungia automatiškai.

6. Priedų sąrašas

5 33 155 99	lituoklių rinkinys WMP
5 33 125 99	lituoklių rinkinys WSP 80
5 33 131 99	lituoklių rinkinys MPR 80
5 33 111 99	lituoklių rinkinys MLR 21
5 33 112 99	lituoklių rinkinys LR 21 antistatic
5 33 113 99	lituoklių rinkinys LR 82
5 33 134 99	lydmetalio šalinimo rinkinys DS VT 80
5 33 138 99	lydmetalio šalinimo rinkinys DSX 80
5 33 137 99	lydmetalio šalinimo rinkinys DSXV 80
5 33 133 99	lydmetalio šalinimo rinkinys WTA 50
5 33 135 99	lituoklių rinkinys WSP 150
5 33 114 99	karšto oro strypų rinkinys HAP 1
5 27 040 99	litavimo juosta WSB 80
5 27 028 99	pirminio įkaitinimo plokštė WHP 80
WPHT	dėklas WMP, WSP 80

7. Tiekiamas komplektas

5 33 026 99 litavimo/lydmetalio šalinimo įrenginys WMD 3: tinklo kabelis, naudojimo instrukcija

Sujungimo schema, žr. 85 psl.
Surinkimo brėžinys, žr. 84 psl.

Gamintojas turi teisę atlikti techninius pakeitimus!

Mēs pateicamies Jums par mums izrādīto uzticību, iegādājoties Weller WMD 3 vadības iekārtu. Ražošanas procesā ir ievērotas visstingrākās kvalitātes prasības, kas nodrošina nevainojamu iekārtas darbību.

1. Uzmanību!

Pirms iekārtas izmantošanas, lūdzu, uzmanīgi izlasiet lietošanas instrukciju un drošības pasākumu instruktāžu. Neievērojot noteikumus, jūs apdraudat veselību un dzīvību.

Par lietošanas instrukcijā neminētu pielietošanas veidu, kā, piemēram, patstāvīgi veiktu konstrukcijas izmaiņu gadījumā, izgatavotājs neuzņemas nekādu atbildību.

Weller vadības iekārta atbilst EG prasībām saskaņā ar likumu 89/336/EWG un drošības noteikumiem 73/23EWG.

2. Apraksts

WELLER WMD 3 vadības iekārta ir paredzēta vienlaicīgai 3 lodēšanas instrumentu lietošanai. Tas nozīmē, ka ir pieejami 3 kanāli. Speciāla noregulēšana nav nepieciešama, jo mikroprocesors automātiski atpazīst pieslēgto instrumentu un aktivizē atbilstošo regulēšanas parametru.
Temperatūras noregulēšana tiek realizēta digitāli, savukārt vēlamos procesa parametrus var ievadīt ar četru taustiņu palīdzību. Papildus noslēgšanas slēdzis nodrošina ievadīšanas funkcijas noslēgšanu jeb bloķēšanu. Ievadītie parametri saglabājas arī pēc iekārtas izslēgšanas.
Vienkārši ir iestatāmas dažādas laika funkcijas, kā lodāmura vai atlodēšanas lodāmura temperatūras krišanās līdz 150°C vai laika periods bezjonu karstā gaisa straumei.
Ierīcēm ir pieejams iebūvēts jaudīgs sūknis. To var iedarbināt ar instrumentā integrētu rokas slēdzi vai pēc izvēles pieejamu kājas vadības elementu. Piegādes ierīce ir aprīkota ar manometru, kas uzrāda vakuuma mērījumus. Tajā parādās arī filtru kārtridžu aizsērējuma pakāpe.
Vadības iekārtas antistatiskais risinājums atbilst EGB drošības prasībām. Vēlamo potenciālu izlīdzinājumu var realizēt ar pārslēgšanas savienojuma palīdzību, kas atrodas iekārtas aizmugurē. Standartizpildījumā iekārta ir iezemēta.

Tehniskie dati

Izmēri:	240 x 270 x 105 mm (P x G x A)
Spriegums:	230 V, 50 Hz
Jauda:	310 W
Drošībsa klase:	1 un 3, korpuss lakots ar antistatisku vielu
Drošība:	Drošinātāji 1,5 A
Regulēšanas precizitāte:	Lodēšanas un atlodēšanas lodāmuriem ± 2% no galavērtības Karstā gaisa lodētājam ± 30°C
Temperatūras regulēšanas amplitūda:	Lodēšanas un atlodēšanas lodāmuriem bezpakāpju 50-450°C Karstā gaisa lodētājam bezpakāpju 50-550°C
Sūknis (Darbība ar pārtraukumiem (30/30) sek.):	maks. vakuums 0,7 bāri maks. padeve 20 l/min. Karstais gaiss maks. 10 l/min.
Potenciāla izlīdzināšana:	virs 3,5 mm pārslēgšanas savieno jums iekārtas aizmugurē

3. Sagatavošana darbam

Visi lodēšanas instrumenti ir jānoliek tiem paredzētajos drošības paliktņos. Vadības iekārtai ir jāpieslēdz atbilstošie savienojumu vadi:

- Karstā gaisa lodētāja gaisa šļūteni pie nipeļa "Air" (8) (Gaiss)
- Atlodēšanas lodāmura vakuuma šļūteni pie nipeļa "Vac" (9) (Vakuums)
- Lodēšanas instrumentu elektrības vadi jāpievieno 7 pol. kontaktvietai (5) un jānofiksē.

Brīdinājums: Lai izvairītos no traumām, atlodēšanas lodāmura vakuuma šļūteni nekādā gadījumā nedrīkst pieslēgt "Air" (Gaiss) nipelim.

Pārbaudiet, vai tīkla spriegums atbilst datiem uz sērijas plāksnītes, un vai elektrības tīkla slēdzis (1) ir izslēgts. Ja spriegums ir atbilstošs, pievienojiet vadības ierīci elektrības tīklam. Ieslēgt iekārtu ar elektrības tīkla slēdža (1) palīdzību. Ieslēdzot iekārtu, mikroprocesors izpilda paštestēšanu, kuras ietvaros uz īsu brīdi darbojas visi segmenti. Pēc tam vadības sistēma automātiski pārslēdzas temperatūras pamatiestatījumā 350°C visiem kanāliem un 50% "Air" (Gaiss) iestatījumam. Pie

tiem kanāliem, kurus izmanto, iedegas zaļā gaismas diode. Nepārtraukti degoša gaismas diode norāda uz sistēmas uzsilšanu. Mirgošana signalizē, ka ir sasniegta iepriekš iestatītā temperatūra.

Kanālu izvēle
Izmantojot taustiņu "1-2-3", cipara rādījumu var iestatīt uz vēlamo kanālu 1, 2 vai 3, kā arī uz funkciju "Air" (Gaiss). Izvēlētais kanāls iezīmēsies, virs kontaktligzdas vietas degot sarkanajai gaismas diodei.

Kanāla izslēgšana vai ieslēgšana
Pamatiestatījumā visi kanāli ir ieslēgti un iestatīti uz 350°C grādiem. Funkcija "AIR" (Gaiss) ir iestatīta uz 50%.

Ja vienu kanālu neizmanto, to var izslēgt, to izvēloties sākumā un tad vienlaicīgi spiežot taustiņus "UP" (Augšup) un "DOWN" (Lejup). Izvēloties izslēdzamo kanālu, uz displeja parādās rādījums "OFF" (Izslēgts). Lai to atkal ieslēgtu, ar taustiņa "1-2-3" palīdzību ir jāizvēlas vēlamais kanāls un pēc tam vienlaicīgi jāspiež taustiņus "UP" (Augšup) un "DOWN" (Lejup). Izslēdzot kanālu saglabātie dati netiek zaudēti.

Temperatūras / Gaisa iestatīšana
Lai varētu iestatīt vēlamo temperatūru vai gaisa daudzumu, ar taustiņa "1-2-3" palīdzību ir jāizvēlas atbilstošais kanāls. Spiežot "UP" (Augšup) vai "DOWN" (Lejup) taustiņu, tiek iestatīta kanālu 1, 2 vai 3 temperatūra, savukārt gaisa funkcijai attiecīgajā virzienā mainās gaisa padeves patēriņš.
Turot taustiņu piespiestu, nepieciešamā vērtība mainās paātrināti.

Vēlamo un reālo vērtību rādījumi
Parasti tiek rādīta izvēlētā kanāla reālā vērtība, savukārt pie kanāliem 1, 2 un 3 - "°C" simbols; iestatot gaisa padevi, ir redzams "AIR" (Gaiss) simbols. Īsi piespiežot "UP" (Augšup) vai "DOWN" (Lejup) taustiņu, uz aptuveni 4 sekundēm parādās nepieciešamā vērtība, savukārt atbilstošais "°C" vai "AIR" mirgo. Aptuveni pēc 4 sekundēm rādījums automātiski pārslēdzas uz reālo vērtību.
Izmantojot karstā gaisa lodētāju, uzbūves ierobežojumu dēļ redzama tikai nepieciešamā vērtība.

Taimeris
WMD-3 vadības iekārta ir aprīkota arī ar taimera funkciju. Ar šī taimera palīdzību var nolaist atevišķo kanālu iepriekš iestatīto temperatūru līdz 150°C (Setback - Atdzišana). Atdzišanas laiku var iestatīt 5 minūšu soļos; tie sākas pēc pēdējās lietošanas reizes. Atdzišanas laiku var iestatīt maksimāli uz 60 min. Atsevišķajiem kanāliem var iestatīt atšķirīgus atdzišanas laikus.
Izmantojot karstā gaisa lodētāju, taimeris kalpo gaisa straumes darbības perioda ierobežošanai un ir iestatāms ar soļiem sekundes garumā līdz maksimāli 60 sek. (visiem kanāliem).

Taimera iestatīšana
Pamatiestatījumos taimera funkcija nav aktivizēta. Lai iestatītu taimeri, vispirms ar taustiņa "1-2-3" palīdzību ir jāizvēlas vēlamais kanāls. Pēc tam ir jāpiespiež taustiņš "TIMER" (Taimeris), un uz displeja parādās pulksteņa simbols, kā arī rādījums "000". Ja noslēgšanas slēdzis (12) neatrodas noslēgtā stāvoklī, tad tagad ar atbilstošo virziena taustiņu "UP" (Augšup) vai "DOWN" (Lejup) palīdzību var iestatīt vēlamo atdzišanas laiku. Turot taustiņu piespiestu, vērtība mainās paātrināti. Īsi piespiežot vēlamā virziena taustiņu, izmantojot Heißgaspencils, vērtību var mainīt ar sekundes garuma soļiem, izmantojot citus instrumentus - ar 5 min. soļiem. Aptuveni 4 sek. pēc pēdējās vērtības ievadīšanas, rādījums automātiski pārslēdzas uz iestatītā kanāla reālo vērtību.

Taimera funkcijas palaišana
Katram kanālam ir savs taimeris. Tie ir iestatāmi un palaižami neatkarīgi viens no otra.
Ar taustiņa "1-2-3" palīdzību izvēlieties vēlamo kanālu un piespiediet "UP" (Augšup), "DOWN" (Lejup) vai "TIMER" (Taimeris). Uz īsu brīdi parādās ieprogrammētā vajadzīgā vērtība, pēc tam rādījums pārlec uz reālo vērtību.

Taimera funkcijas izslēgšana
Ar taustiņa "1-2-3" palīdzību izvēlieties vēlamo kanālu. Pēc tam piespiediet taustiņu "TIMER" (Taimeris). Ar taustiņa "DOWN" (Lejup) palīdzību iestatiet vērtību uz "000". Taimera funkcija tagad ir izslēgta.

Noslēgšanas slēdzis
Ja noslēgšanas slēdzis atrodas noslēgtā stāvoklī, visas iestatīšanas funkcijas ir bloķētas. Šajā stāvoklī iestatījumus var tikai pieprasīt.

Atiestatīšanas funkcija
Ar šīs funkcijas palīdzību vadības iekārtu var atgriezt pie pamatiestatījumiem. Tādēļ ir jāizslēdz iekārta, aptuveni 10 sekundes jāpagaida, ieslēdzot jātur piespiestus "TIMER" (Taimeris) un "1-2-3" taustiņus, līdz beidzas paštests un uz displeja parādās rādījums "FSE" (Factory Setting - rūpnīcas iestatījums).

Visi temperatūras iestatījumi tagad ir uz 350°C, taimera funkcijas ir izslēgtas un gaisa padeve ir iestatīta uz 50%.

Temperatūras novirze
WMD 3 temperatūras regulēšana ir saskaņota ar komplektēto lodēšanas uzgaļu kontaktu vērtību. Novirze var būt +/- 9°C lodēšanas un atlodēšanas lodāmuriem. Gāzes lodēšanas instrumentiem novirze ir +/- 30°C. Speciāliem pielietojumiem atsevišķie kanāli ir regulējami papildus.
Šādā veidā ar atbilstošu mēruzgali un vienu ārējo temperatūras devēju
tiek noteikta temperatūras novirze. Vienlaicīgi spiežot "TIMER" (Taimeris) un "1-2-3" taustiņus, tiek aktivizēta noregulēšana, uz ko norāda "°C" simbola mirgošana. Pēc tam, spiežot "UP" (Augšup) vai "DOWN" (Lejup) taustiņu, temperatūras novirzi var koriģēt
+/- 40°C amplitūdā. Ja netiek izdarītas nekādas izmaiņa, tad pēc taustiņu atlaišanas rādījumi automātiski mainās uz reālo vērtību.

Brīdinājums: Iekārtas atdzesēšanai sūkņa motors ir aprīkots ar ventilatoru. Tādēļ ir jārūpējas par pietiekamu gaisa cirkulāciju.

Apkope

Darbā ar karstā gaisa lodētāju:
Aizsērējuši filtri ietekmē sūkņa gaisa caurplūdi. Tādēļ "VACUUM" (Vakuums) un "AIR" (Gaiss) galveno filtru ir regulāri jāpārbauda un vajadzības gadījumā jāmaina. Lai to izdarītu, jāatskrūvē filtra vāks, jāizvelk netīrais filtrs un jāievieto jaunu oriģinālo WELLER filtra kartridžu. Sekojiet, lai vāka blīvējums būtu pieguļošs, būtu ieliktas spiedatsperes un filtra vāks tiktu pieskrūvēts klāt, to viegli piespiežot.

Izmantojot atlodēšanas lodāmuru
Atlodēšanas uzgalis, sildelements un devējs veido vienu veselumu, kas nodrošina lielisku darba rezultātu. Apvalka virsmas bojājumi izraisa koroziju. Tādēļ atlodēšanas lodāmurs jāglabā tikai oriģinālajā WELLER paliktnī. Nepieciešams arī iztukšot alvas savākšanas tvertni, nomainīt stikla caurules filtru, kā arī pārbaudīt blīvējumus. Nevainojams stikla cilindra virsmu blīvējums nodrošina pilnīgu sūkšanas jaudu. Aizsērējuši filtri ietekmē sūkņa gaisa caurplūdi.
Tādēļ "VACUUM" (Vakuums) un "AIR" (Gaiss) galveno filtru ir regulāri jāpārbauda un vajadzības gadījumā jāmaina. Lai to izdarītu, jāatskrūvē filtra vāks, jāizvelk netīrais filtrs un jāievieto jaunu oriģinālo WELLER filtra kartridžu. Sekojiet, lai vāka blīvējums būtu pieguļošs, būtu ieliktas spiedatsperes un filtra vāks tiktu pieskrūvēts klāt, to viegli piespiežot. "VACUUM" (Vakuums) filtrs attīra uzsūkto gaisu no šķidrumu tvaikiem un tādēļ ir bieži jāpārbauda.

Brīdinājums: Strādājot bez filtra, tiks bojāts vakuuma sūknis.

Dažādas atsūces sprauslas atrisina daudzas lodēšanas problēmas. Piemērots instruments atsūces sprauslu nomaiņai iestrādāts tīrīšanas instrumentā (005 13 500 99). Atsūces sprauslas var vienkārši un ātri nomainīt ar īsu pagriešanas kustību (apm. 45°). Ieliekot un nostiprinot, atsūces sprauslas tiek viegli atbalstītas pret sildelementu.

Atsūces sprauslas maina un tīra tikai karstas. Atsūces sprauslu atveru un cauruļu tīrīšanai izmantot tikai tīrīšanas iekārtas.

Attēls (tīrīšanas instruments, tīrīšana un sūkšanas uzgaļu nomainīšana) skatīt 83. lappusē

4. Potenciāla izlīdzināšana
Ar 3,5 mm pārslēgšanas savienojuma dažādu saslēgumu palīdzību var iegūt četras variācijas:

Zemēts:	Bez kontaktspraudņa (Piegādes stāvoklis)
Potenciāla izlīdzināšana (Pretestība 0 Omu):	Ar kontaktspraudni, izlīdzināšanas vadītājs pie vidējā kontakta
Bez potenciāla:	Ar kontaktspraudni
Zemēts ar pretestību:	Ar kontaktspraudni un ielodētu pretestību. Iezemēšana caur izvēlēto pretestības lielumu.

5. Norādījumi darbā ar lodēšanas iekārtu.
Darbā ar karstā gaisa lodētāju:
Karstais gaiss statiski neuzlādējas un ir iestatāms līdz 10 l/min. Karstā gaisa lodētājs ir aprīkots ar ventili, kas sargā karstā gaisa lodētāju no pašiznīcināšanās, ja nejauši ir nepareizi pieslēgts "VAC" (Vakuums) nipelis.

Uzgaļi ir ieskrūvēti sildķermenī. Lai nomainītu uzgaļus, jāizmanto SW8 skrūve un jāpievelk ar atslēgu.

Uzmanību: Vītnes garums maksimāl ir 5mm. Garāka vītne var radīt bojājumus sildķermenim.

Izmantojot atlodēšanas lodāmuru
Pirms atlodēšanas procesa ir jāizmanto papildus lodēšanas stieple. Tādā veidā tiek panākts labs sūkšanas uzgaļa laukuma noklājums, kā arī labāka lodalvas šķidrība. Lai nodrošinātu optimālu sūkšanas veiktspēju jāseko, lai sūkšanas uzgalis atrastos perpendikulāri iespiestās plates virsmai. Lodmetālam ir jābūt pilnīgi šķidram. Atlodēšanas procesa gaitā ir svarīgi detaļas savienojuma adatu urbumā apļveidīgi kustināt. Ja lodmetāls pēc nosūkšanas procesa nav pilnībā novākts, tad pirms atkārtotas pielodēšanas lodējuma vieta ir jānoalvo no jauna. Liela nozīme ir pareizajai sūkšanas uzgaļa lieluma izvēlei.
Pēc aptuveniem aprēķiniem: sūkšanas uzgaļa iekšējam diametram jāsakrīt ar urbuma diametru platē.

Sūkņa inerces laiks vakuuma funkcijā
Atlodēšanas procesā vakuuma funkciju var papildināt ar inerces laiku (1 sek.). Ražotāja iestatījumos un pēc "RESET" (Atiestates) sūkņa inerce nav iedarbināta.

Sūkņa inerces laika ieslēgšana
Izslēgt iekārtu. Pagaidīt 10 sek. Pie ieslēgšanas turēt piespiestus "UP" (Augšup) un "DOWN" (Lejup) taustiņus, līdz ir noslēdzies paštests. Uz displeja parādās "-1-". Tūlīt pat atlaist taustiņus (citādi kanāls tiks izslēgts).

Sūkņa inerces laika izslēgšana
Izslēgt iekārtu. Pagaidīt 10 sek. Pie ieslēgšanas turēt piespiestus "UP" (Augšup) un "DOWN" (Lejup) taustiņus, līdz ir noslēdzies paštests. Uz displeja parādās "OFF" (Izslēgt). Tūlīt pat atlaist taustiņus (citādi kanāls tiks izslēgts).

Izmantojot lodāmuru:
Izmantojot WMP lodāmuru, temperatūras pazemināšanai ieteicams izmantot slēguma komplektu WPHT (skat. piederumus). Pirmajā uzsildīšanas reizē selektīvi ar alvu pārklājamais lodēšanas uzgalis ir jānoklāj ar lodmetālu. Tas noņem no lodēšanas uzgaļa glabāšanas laikā izveidojušos oksīdu slāņus un netīrumus. Pārtraukumos starp lodēšanas darbiem un pirms lodāmura glabāšanas vienmēr pārbaudiet, lai lodēšanas uzgalis ir pietiekami noklāts ar lodmetālu. Neizmantojiet pārāk agresīvus kušņu materiālus. Izmantojot svinu saturošu lodmetālu, no 500°C ir pieejamas mērāmas svina emisijas.

Uzmanīgi: Lodāmurus nekad nelietot bez lodēšanas uzgaļiem, pretējā gadījumā tiks bojāts sildķermenis un temperatūras devējs.

Vispārīgi:
Iekārtas aizmugurē atrodas divi pieslēguma slēdži. Slēdzis 1attiecas uz kanālu 1, slēdzis 3 - uz kanālu 3. Šo slēdžu darbība līdzinās pieslēgtās ierīces roku slēdžu darbībai.

Vienlaicīgi aktivizējot karstā ūdens un vakuuma funkcijas, izmantojamie kanāli darbojas prioritārā secībā no pirmā uz trešo.

Lodēšanas iekārtas ir justētas vidēja izmēra lodēšanas galvai, respektīvi, sprauslai. Mainot darba galvas vai izmantojot nepiemērotas formas galvas, var rasties nobīdes darba režīmā.

Ja pieslēgto lodēšanas iekārtu kopējā jauda pārsniedz pieļaujamos 310 W, automātiski pieslēdzas kanāls 3.

6. Piederumu saraksts

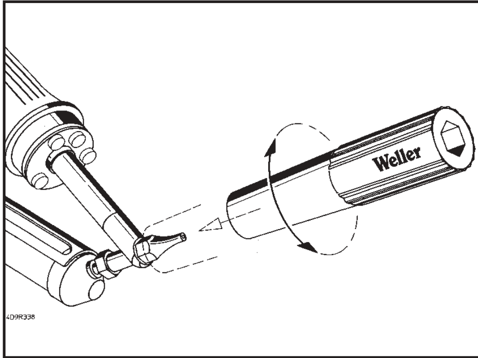
5 33 155 99	Lodāmura komplekts WMP
5 33 125 99	Lodāmura komplekts WSP 80
5 33 131 99	Lodāmura komplekts MPR 80
5 33 111 99	Lodāmura komplekts MLR 21
5 33 112 99	Lodāmura komplekts LR 21 antistatiskais
5 33 113 99	Lodāmura komplekts LR 82
5 33 134 99	Atlodēšanas komplekts DS VT 80
5 33 138 99	Atlodēšanas komplekts DSX 80
5 33 137 99	Atlodēšanas komplekts DSXV 80
5 33 133 99	Atlodēšanas komplekts WTA 50
5 33 135 99	Lodāmura komplekts WSP 150
5 33 114 99	Karstā gaisa lodētāja komplekts HAP 1
5 27 040 99	Lodēšanas vanniņa WSB 80
5 27 028 99	Uzsildīšanas plate WHP 80
WPHT	Drošības paliktnis WMP, WSP 80

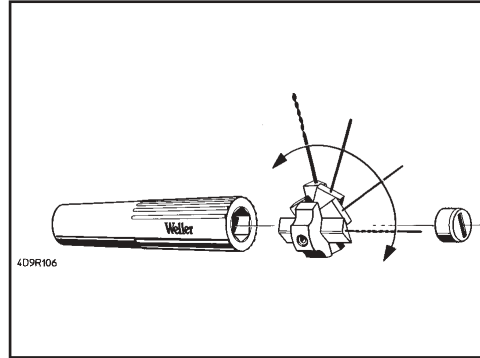
7. Piegādes komplekts

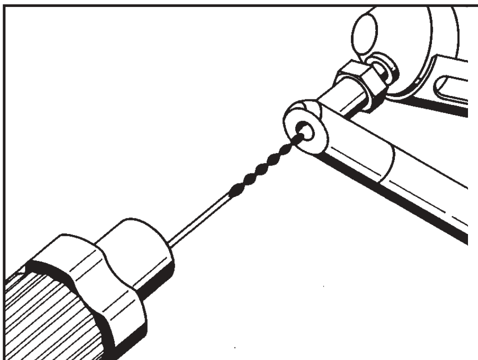
5 33 026 99	Lodēšanas / atlodēšanas iekārta WMD 3: elektrības tīkla vads, lietošanas instrukcija

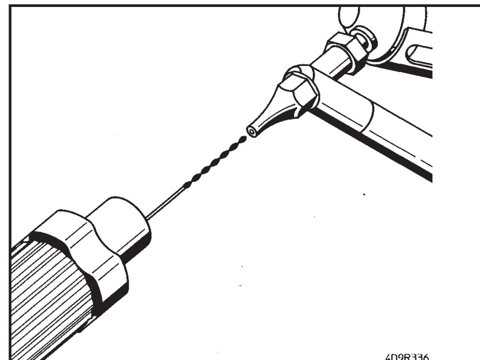
Attēls Pieslēgumu shēmu skatīt 85. lappusē
Attēls Lietošanas zīmējums skatīt 84. lappusē

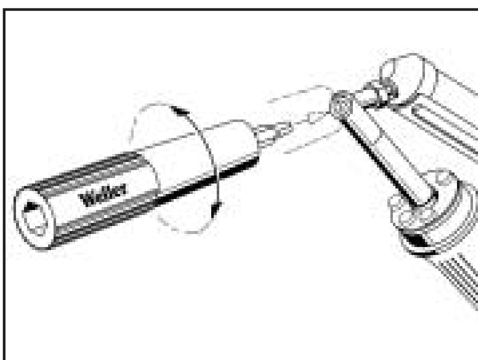
Iespējamas tehniskas izmaiņas!

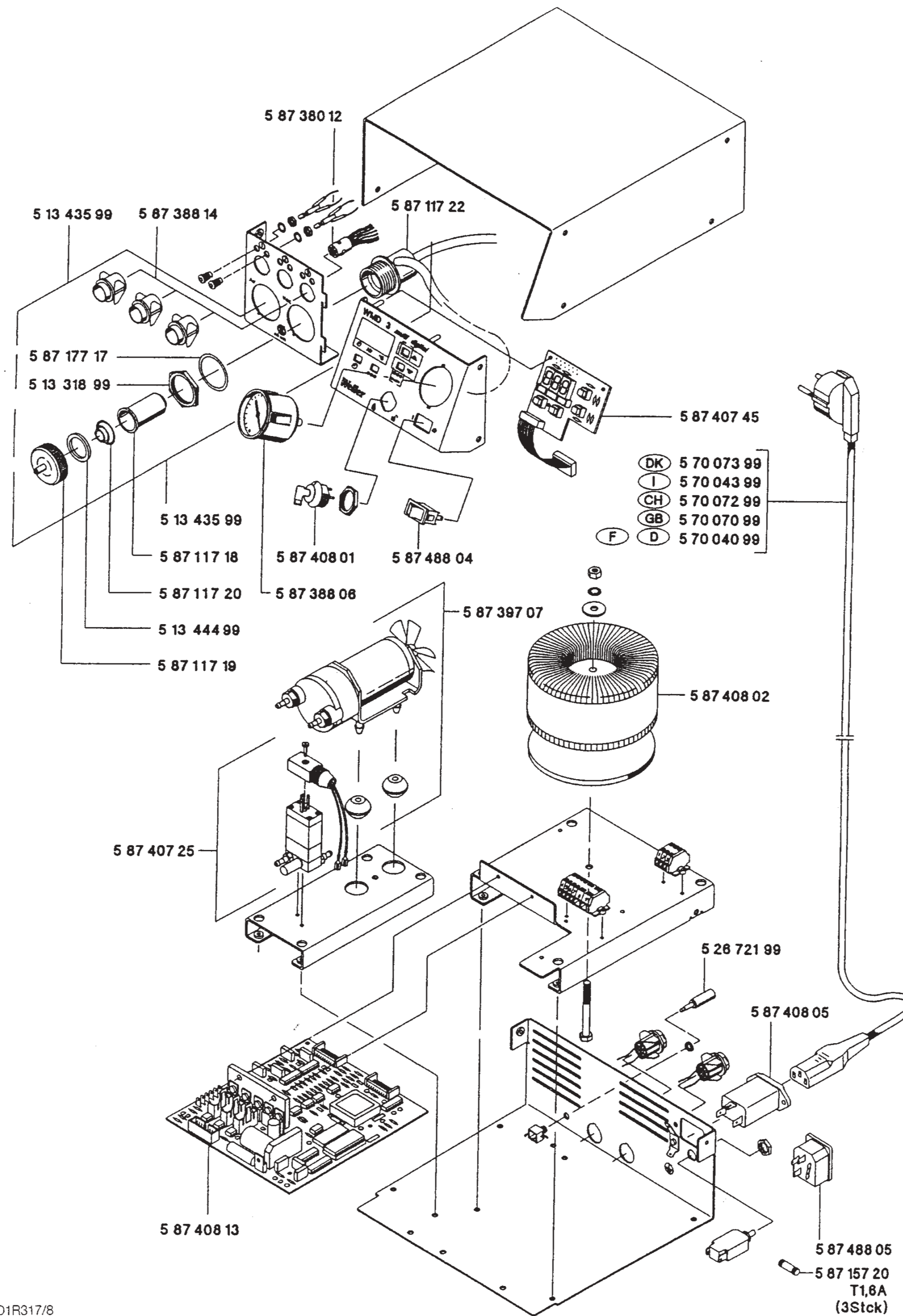

Weller
4D9R338


Weller
4D9R106

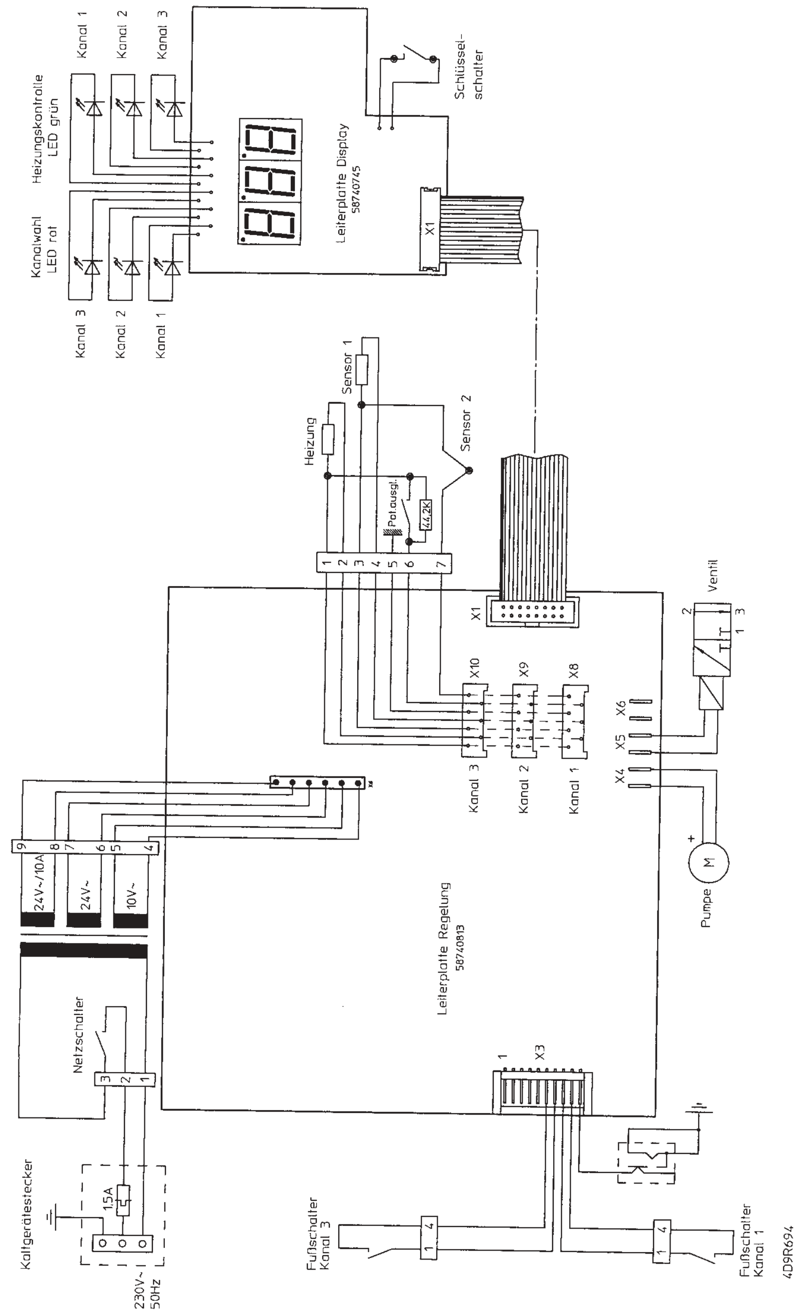



4D9R336


Weller


5 87 380 12
5 13 435 99
5 87 388 14
5 87 117 22
5 87 177 17
5 13 318 99
5 87 407 45
DK 5 70 073 99
I 5 70 043 99
CH 5 70 072 99
GB 5 70 070 99
F D 5 70 040 99
5 13 435 99
5 87 117 18
5 87 408 01
5 87 488 04
5 87 117 20
5 87 388 06
5 13 444 99
5 87 397 07
5 87 117 19
5 87 408 02
5 87 407 25
5 26 721 99
5 87 408 05
5 87 408 13
5 87 488 05
5 87 157 20
T1,6A
(3Stck)

4D1R317/8



Kanal 1
Kanal 2
Kanal 3
Heizungskontrolle
LED grün
Kanalwahl
LED rot
Leiterplatte Display
58740745
X1
Schlüssel-
schalter
4D9R694
03.08.00/eis
Sensor 1
Sensor 2
Heizung
Pot.ausgl.
44,2K
X10
X9
X8
X6
X5
X4
Ventil
Pumpe
M
24V~/10A
24V~
10V~
Netzschalter
Leiterplatte Regelung
58740813
X3
Kaltgerätestecker
1,5A
230V~
50Hz
Fußschalter
Kanal 3
Fußschalter
Kanal 1
4D9R694

005 56 051 05 / 10.04